



Útmutató a hardver használatához

HP Compaq asztali számítógépek vállalatok
számára

d530 kis méretű modell

A kiadvány cikkszáma: 317668-212

2003. szeptember

Az ilyen típusú számítógépek bővítésével kapcsolatos alapvető
tudnivalókat tartalmazza.

© Copyright 2003 Hewlett-Packard Development Company, L.P.
Az itt található információk értesítés nélkül változhatnak.

A Microsoft, az MS-DOS, a Windows és a Windows NT elnevezés a Microsoft Corporation Amerikai Egyesült Államokban és más országokban bejegyzett kereskedelmi védjegye.

Az Intel, a Pentium, az Intel Inside és a Celeron az Intel Corporation védjegye az Egyesült Államokban és más országokban.

Az Adobe, Acrobat és Acrobat Reader nevek az Adobe Systems Incorporated védjegyei, illetve bejegyzett védjegyei.

A HP termékekre és szolgáltatásokra kizárólag az adott termékhez vagy szolgáltatáshoz mellékelt nyilatkozatokban kifejezetten vállalt jótállás vonatkozik. Az itt leírtak nem jelentenek további garanciát. A HP nem vállal felelősséget a jelen dokumentumban esetleg előforduló technikai vagy szerkesztési hibákért és hiányosságokért.

A jelen dokumentum szerzőijog-védelem alatt álló, tulajdonjogban lévő információt tartalmaz. A Hewlett-Packard Company előzetes írásos engedélye nélkül a dokumentum sem egészben, sem részben nem fénymásolható, sokszorosítható vagy fordítható le más nyelvre.



FIGYELEM! Az így megjelölt szöveg arra figyelmeztet, hogy az utasítás betartásának elmulasztása sérülést vagy halált okozhat.



VIGYÁZAT! Az így megjelölt szöveg azt jelzi, hogy az útmutatóban megadottaktól eltérő használat esetén károsodhat a készülék, vagy elveszhetnek a rajta tárolt adatok.

Útmutató a hardver használatához

HP Compaq asztali számítógépek vállalatok számára
d530 kis méretű modell

Második kiadás (2003. szeptember)

Első kiadás (2003. május)

A kiadvány cikkszáma: 317668-212

Tartalomjegyzék

1 A termék jellemzői

| | |
|---|-----|
| Általános konfigurációs jellemzők | 1–1 |
| Az előlap részei | 1–2 |
| A hátlap részei | 1–3 |
| Az egyszerű hozzáférést segítő billentyűzet | 1–4 |
| Az egyszerű hozzáférést segítő gombok testreszabása | 1–5 |
| Windows billentyű | 1–5 |
| Speciális egérműveletek | 1–6 |
| A gyári szám helye | 1–6 |

2 Hardverbővítés

| | |
|--|------|
| A szervizeléssel kapcsolatos tudnivalók | 2–1 |
| Figyelmeztetés és biztonsági előírások | 2–1 |
| A kis méretű számítógép használata minitorony kiépítésben | 2–2 |
| Az intelligens fedélzár kinyitása | 2–3 |
| Az intelligens fedélzár biztonsági kulcsának használata | 2–3 |
| A számítógép fedőlapjának és előlapjának eltávolítása | 2–5 |
| További memóriamodulok beépítése | 2–7 |
| DIMM memóriamodulok | 2–7 |
| DDR-SDRAM DIMM memóriamodulok | 2–7 |
| DIMM bővítőhelyek | 2–8 |
| A bővítőkártya-foglalat eltávolítása | 2–13 |
| Bővítőkártya behelyezése | 2–15 |
| Az AGP-kártya eltávolítása | 2–17 |
| További meghajtók beépítése | 2–19 |
| A meghajtók elhelyezkedése | 2–20 |
| Optikai meghajtó vagy hajlékonylemez-meghajtó eltávolítása | 2–21 |
| További optikai meghajtó beépítése | 2–23 |
| A merevlemez cseréje | 2–26 |

| | |
|--|------|
| A MultiBay modul használata | 2–36 |
| Üzem közben cserélhető MultiBay-meghajtók | 2–37 |
| A MultiBay modulban lévő merevlemez-meghajtók particionálása és formázása. | 2–37 |
| A MultiBay modult rögzítő biztonsági csavar eltávolítása. | 2–38 |
| Meghajtó helyezése a MultiBay modulba | 2–39 |
| Meghajtó eltávolítása a MultiBay modulból | 2–40 |

A Műszaki adatok

B Útmutató PATA merevlemez beépítéséhez

| | |
|--|-----|
| A kábeles kijelölés használata párhuzamos ATA (PATA) eszközökkel | B–1 |
| Útmutató PATA meghajtók telepítéséhez | B–2 |

C Az elem cseréje

D Biztonsági záras védelem

| | |
|---------------------------------------|-----|
| Biztonsági zár felszerelése | D–1 |
|---------------------------------------|-----|

E Portokat védő biztonsági fedél

| | |
|---|-----|
| A portokat védő biztonsági fedél felszerelése | E–1 |
| A portokat védő biztonsági fedél eltávolítása | E–6 |

F Elektrosztatikus kisütés

| | |
|--|-----|
| Az elektrosztatikus kisülés okozta károk megelőzése. | F–1 |
| Földelési módszerek | F–2 |

G A számítógép rendszeres karbantartása és előkészítése szállításra

| | |
|--|-----|
| A számítógép mindennapos karbantartása | G–1 |
| Óvintézkedések optikai meghajtók használatakor | G–2 |
| Használat. | G–2 |
| Tisztítás. | G–2 |
| Biztonsági előírások | G–2 |
| A szállításra való előkészítés. | G–3 |

Tárgymutató

A termék jellemzői

Általános konfigurációs jellemzők

A HP Compaq kis méretű számítógépek jellemzői típusonként eltérhetnek. Ha meg szeretné tudni, hogy számítógépébe milyen hardver van beépítve és milyen szoftver van telepítve, futtassa a Diagnostics for Windows segédprogramot. A segédprogram használatához a *dokumentációs CD-n* található *Hibaelhárítási útmutató* című dokumentumban található útmutatást.



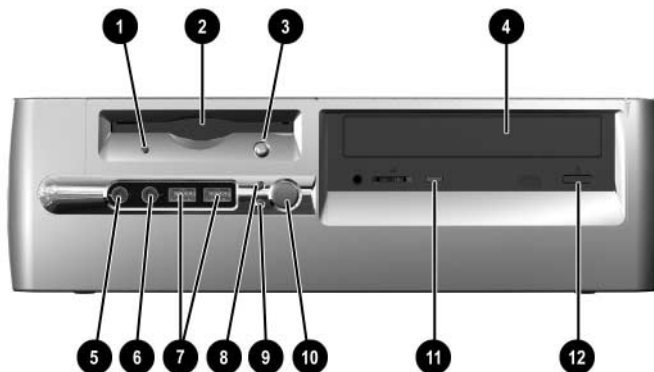
A számítógép minitorony kiépítésben történő használatához vennie kell egy állványt (cikkszám: 316593-001) a HP cégtől. További információk az útmutató következő fejezetében találhatóak: „A kis méretű számítógép használata minitorony kiépítésben“.



d530 kis méretű modell konfigurációja

Az előlap részei

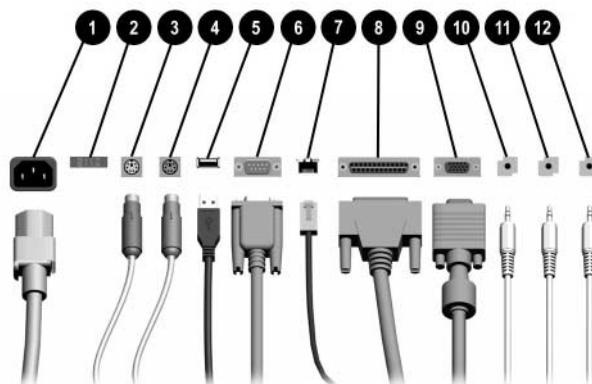
A meghajtókonfiguráció a modelltől függ.



Az előlap alkotórészei

| | | | |
|---|---|---|---|
| ❶ | Hajlékonylemez-meghajtó használatát jelző LED (választható) | ❷ | USB (univerzális soros busz) portok |
| ❸ | Hajlékonylemez-meghajtó (választható) | ❸ | Merevlemez használatát jelző LED |
| ❹ | Lemezkiadó gomb (választható) | ❹ | Bekapcsolt állapotot jelző LED |
| ❺ | Optikai meghajtó (CD-ROM, CD-R/RW, DVD-ROM, DVD-R/RW vagy kombinált CD-RW/DVD meghajtó) | ❺ | Bekapcsológomb |
| ❻ | Mikrofoncsatlakozó | ❻ | Az optikai meghajtó használatát jelző LED |
| ❼ | Fejhallgató-csatlakozó | ❼ | Az optikai meghajtó kiadógombja |

A hátlap részei



A hátlap részei

| | | | |
|---|--------------------------------|---|---|
| ❶ | Tápvezeték csatlakozója | ❷ | Ⓜ RJ-45-ös hálózati csatlakozó |
| ❷ | Feszültségválasztó kapcsoló | ❸ | Ⓜ Párhuzamos csatlakozó |
| ❸ | Ⓜ PS/2 egércsatlakozó | ❹ | Ⓜ Monitorcsatlakozó |
| ❹ | Ⓜ PS/2 billentyűzetcsatlakozó | ❺ | 🎧 Fejhallgató/vonalkimenet csatlakozója |
| ❺ | ↔ Univerzális soros busz (USB) | ❻ | 🎵 Vonali hangbemenet-csatlakozó |
| ❻ | Ⓜ Soros csatlakozó | ❼ | 🎤 Mikrofoncsatlakozó |



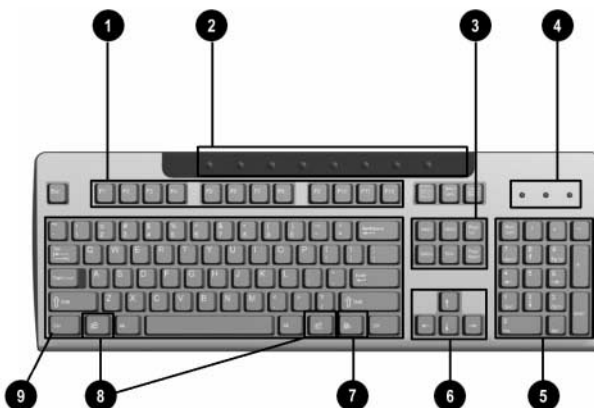
A csatlakozók száma és elrendezése típusonként eltérő lehet.

Az alaplapon lévő monitorcsatlakozó nem aktív, ha a számítógépben AGP-bővítőkártya is van, vagy ha AGP- és PCI-videokártya is van telepítve.

Ha csak PCI-videokártya van telepítve, a kártya és az alaplapi csatlakozói egyszerre is használhatók. Előfordulhat, hogy bizonyos beállításokat módosítani kell a Setup (F10) segédprogramban, hogy mindkét típusú csatlakozót használni tudja. A rendszerindítási sorrenddel kapcsolatban további tájékoztatás a *Dokumentációs CD Útmutató a Computer Setup (F10) segédprogram használatához* című dokumentumban található.

Ha AGP- és PCI-videokártyát is telepített, mindkét kártya csatlakozói aktívak és egyszerre is használhatók.

Az egyszerű hozzáférést segítő billentyűzet



Az egyszerű hozzáférést segítő összetevők

| | |
|--------------------------------------|--|
| ❶ Funkcióbillentyűk | Speciális funkciók végrehajtására használhatók, amelyek a használt programtól függően változnak. |
| ❷ Egyszerű hozzáférést segítő gombok | Bizonyos internetes helyek gyors elérését teszik lehetővé. |
| ❸ Szerkesztéssegítő billentyűk | Ezek a következők: Insert, Home, Page Up, Delete, End és Page Down. |
| ❹ Állapotjelző LED-ek | Segítségükkel egy pillantással megállapítható a számítógép és a billentyűzetbeállítások (Num Lock, Caps Lock és Scroll Lock) állapota. |
| ❺ Számbillentyűzet | A számológép számbillentyűihez hasonlóan működnek. |
| ❻ Nyílbillentyűk | A dokumentumokban és webhelyeken való mozgáshoz használhatók. Segítségükkel jobbra, balra, felfelé és lefelé lehet mozgatni a kurzort a billentyűzettel, egér használata nélkül. |
| ❼ Alkalmazás billentyű* | A Microsoft Office alkalmazásokban a helyi menük megnyitására használható. (Az egér jobb gombjának felel meg.) Más alkalmazásokban más funkciója lehet. |
| ❽ Windows billentyű* | A Start menü megnyitására szolgál Microsoft Windows rendszerben. Más billentyűkkel együtt használva további műveletek végrehajtására alkalmas. |
| ❾ Ctrl billentyű | Másik billentyűvel együtt használható; hatása alkalmazásfüggő. |

*Csak bizonyos országokban kapható billentyűzeteken található.

Az egyszerű hozzáférést segítő gombok testreszabása

Az összes egyszerű hozzáférést segítő gomb átprogramozható a merevlemezen vagy bármely internetes címen elérhető bármely program vagy adatfájl megnyitására.

Az egyszerű hozzáférést segítő gombok átprogramozása:

1. Kattintson duplán a Windows tálca jelzőterületén (jobb alsó sarok) a billentyűzetikonra. Megjelenik a Billentyűzet tulajdonságai párbeszédpanel.
2. Utasításokért kattintson a Billentyűzet tulajdonságai párbeszédpanel **Súgó** gombjára.

Windows billentyű

A Windows billentyűt más billentyűkkel együtt használva végrehajthat bizonyos, a Windows operációs rendszerben rendelkezésre álló műveleteket. A Windows billentyűt „Az egyszerű hozzáférést segítő billentyűzet” című rész segítségével találhatja meg.

A Windows billentyű funkciói

| | |
|---|--|
| Windows billentyű | Megjeleníti, illetve elrejtí a Start menüt. |
| Windows billentyű + D | Megjeleníti az asztalt. |
| Windows billentyű + M | Kis méretűre állítja az összes megnyitott alkalmazás ablakát. |
| SHIFT + Windows billentyű + M | Visszavonja az összes ablak kis méretűre állítását. |
| Windows billentyű + E | Megnyitja a Sajátgép ablakot. |
| Windows billentyű + F | Megnyitja a Fájlok és mappák keresése párbeszédpanelét. |
| Windows billentyű + CTRL + F | Megnyitja a Számítógép-keresés párbeszédpanelét. |
| Windows billentyű + F1 | Megnyitja a Windows súgót. |
| Windows billentyű + L | Ha a számítógép hálózati tartományhoz csatlakozik, a billentyűkombináció zárolja, egyébként másik felhasználóra való átváltásra szolgál. |
| Windows billentyű + R | Megjeleníti a Futtatás párbeszédpanelét. |
| Windows billentyű + U | Elindítja a Segédprogram-kezelő programot. |
| Windows billentyű + tabulátorbillentyű | A Tálca következő gombját aktiválja. |

Speciális egérműveletek

A legtöbb szoftveralkalmazás támogatja az egér használatát. Az egér egyes gombjaihoz rendelt műveletek attól is függenek, hogy milyen alkalmazást használ.

A gyári szám helye

Minden egyes számítógép egyedi gyári számmal rendelkezik, amely a gép fedelén vagy alján található. Amikor az ügyfélszolgálathoz fordul segítségért, legyen kéznél ez a szám.



A gyári szám helye

Hardverbővítés

A szervizeléssel kapcsolatos tudnivalók

A számítógép könnyen bővíthető és szervizelhető. A fejezetben leírt telepítési folyamatok többségéhez semmilyen eszköz nem szükséges.

Figyelmeztetés és biztonsági előírások

A különböző bővítések, cserék és frissítések végrehajtása előtt gondosan olvassa el a jelen dokumentumban található, összes vonatkozó utasítást, biztonsági előírást és figyelmeztetést.



FIGYELEM! Az áramütés és a forró felületek által okozott sérülések megelőzése érdekében ellenőrizze, hogy a tápkábel ki van-e húzva a fali aljzatból, és csak akkor érintse meg a rendszer belső alkatrészeit, ha azok már lehűltek.



FIGYELEM! Az áramütés, tűz és a berendezés károsodásának elkerülése érdekében ne csatlakoztasson távközlési vagy telefoncsatlakozót a hálózati kártyához.



VIGYÁZAT! A statikus elektromosság károsíthatja a számítógép vagy a külső eszközök elektronikus alkatrészeit. A műveletek végrehajtása előtt a statikus elektromosság kisütése érdekében érintsen meg egy földelt fémtárgyat. Az elektrosztatikus kisülés elleni védekezéssel kapcsolatban olvassa el az útmutató alábbi függelékét: [F függelék, „Elektrosztatikus kisütés”](#).



VIGYÁZAT! A számítógép fedőlapjának eltávolítása előtt ügyeljen arra, hogy a számítógép ki legyen kapcsolva és ne csatlakozzon az elektromos hálózathoz.

A kis méretű számítógép minitorony kiépítésben

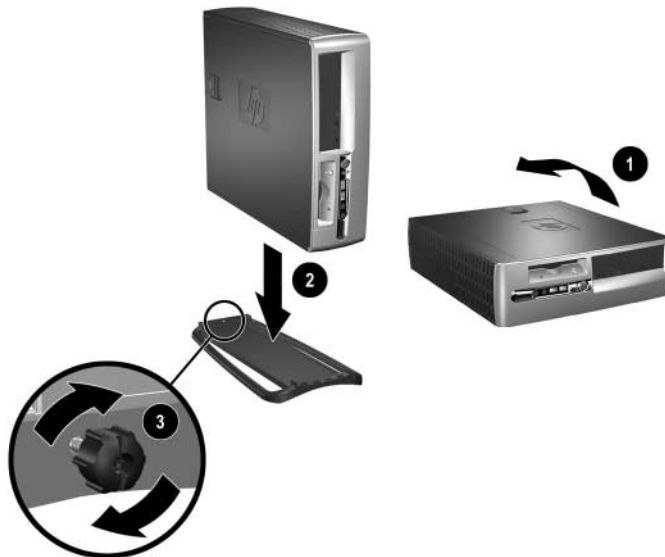
A kis méretű számítógép minitorony és asztali konfigurációban egyaránt használható. A minitorony kiépítésben történő használathoz vennie kell egy állványt (cikkszám: 316593-001) a HP cégtől.



Ha a számítógép asztali konfigurációban van, biztosítson legalább 10 cm szabad, akadályoktól mentes helyet a számítógép minden oldalán.

A számítógép felszerelése az állványra:

1. Igazítsa a számítógép alján lévő lyukat az állványon található foglathoz és csavarhoz ❶❷.
2. A szárnyascsavár becsavarásával rögzítse a számítógépet az állványhoz ❸. Ezzel biztosíthatja a számítógép stabil elhelyezését és a belső alkatrészek megfelelő szellőzését.



Az intelligens fedélzár kinyitása



Az intelligens fedélzár olyan külön megvásárolható szolgáltatás, amely csak egyes típusokban található meg.

Az intelligens fedélzár (Smart Cover Lock) egy szoftverből vezérelhető fedélzár. A zárhoz való hozzáférést a beállítási jelszóval lehet korlátozni. A zár megakadályozza a számítógép belsejéhez való illetéktelen hozzáférést. A számítógépek megvásárlásakor az intelligens fedélzár nyitva van. Az intelligens fedélzár bezárásával kapcsolatos további tudnivalókat a *Desktop Management* (Útmutató a számítógépek felügyeletéhez) című leírásban talál.

Az intelligens fedélzár biztonsági kulcsának használata

Ha az intelligens fedélzár be van kapcsolva, és nem tudja megadni a zár letiltásához szükséges jelszót, a számítógép fedele az intelligens fedél biztonsági kulcsával nyitható. A kulcs a következő esetekben szükséges:

- áramszünet,
- rendszerindítási hiba,
- valamely alkatrész (például a processzor vagy a tápegység) meghibásodása, valamint
- jelszó elfelejtése.



VIGYÁZAT! Az intelligens fedélzár biztonsági kulcsa egy speciális eszköz, amely a HP-től vásárolható meg. Rendelje meg a kulcsot, mielőtt szüksége lenne rá.

A biztonsági kulcs beszerzése

- Forduljon hivatalos HP viszonteladóhoz vagy szervizhez. Rendelje meg a PN 166527-001 számú terméket, ha csavarkulcs jellegű kulcsot szeretne, vagy a PN 166527-002 számú terméket, ha csavarhúzó jellegű kulcsot szeretne.
- A megrendeléssel kapcsolatos tudnivalókat a HP webhelyén (www.hp.com) találja meg.
- Hívja fel a garancialevélen megadott telefonszámot.

A számítógép fedelének felnyitása:

1. Kapcsolja ki a számítógépet és minden külső eszközt.



Az intelligens fedélzárát rögzítő csavarok eltávolítása

2. Távolítsa el az intelligens fedélzárát.

Az intelligens fedélzár visszahelyezéséhez rögzítse eredeti helyére a zárat a biztonsági csavarokkal.

A számítógép fedőlapjának és előlapjának eltávolítása

A számítógép fedőlapja a következőképpen távolítható el:

1. Ha az intelligens fedélzár (Smart Cover Lock) zárva van, nyissa ki azt a Computer Setup segédprogram segítségével.
2. Állítsa le a megfelelő módon az operációs rendszert, majd kapcsolja ki a számítógépet és a külső eszközöket.
3. Húzza ki a tápkábelt a fali aljzatból és a számítógépből, majd válassza le a külső eszközöket.



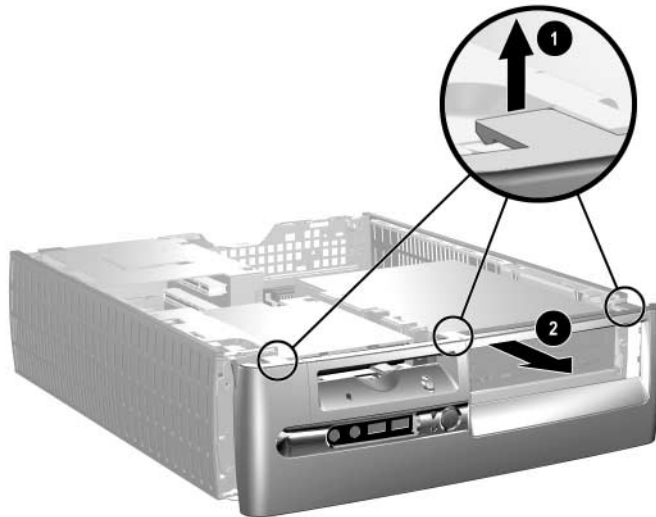
VIGYÁZAT! A számítógép fedőlapjának eltávolítása előtt ügyeljen arra, hogy a számítógép ki legyen kapcsolva és ne csatlakozzon az elektromos hálózathoz.

4. Keresse meg a számítógép fedőlapján található gyorszárat. Húzza fel és tartsa meg a gyorszárat **1**, így leemelheti a számítógép fedőlapját.
5. Tolja hátra a fedőlapot kb. 1,25 cm-rel, majd emelje le a számítógépről **2**.



A számítógép fedőlapjának eltávolítása

6. Az előlap eltávolításához finoman húzza fel egyszerre az előlap tetején található három kis kallantyút **1**, majd húzza maga felé az előlapot **2**.



Az előlap eltávolítása

A számítógép összeszereléséhez fordított sorrendben hajtsa végre a fenti lépéseket.



Nyomja le a fedőlap visszahelyezése közben. A fedőlap belsején lévő címkén további információkat találhat.



Az előlap visszahelyezésekor először illessze helyére az előlap két alsó kallantyúját, majd addig tolja az előlapot a gép felé, míg a felső három kallantyú a helyére nem ugrik.

További memóriamodulok beépítése

A számítógép kettős soros elrendezésű (DIMM), kétszeres adatátviteli sebességű, szinkronizált dinamikus véletlen hozzáférésű memóriával (DDR-SDRAM) kerül forgalomba.

DIMM memóriamodulok

Az alaplap memória-bővítőhelyeibe legfeljebb négy szabványos DIMM memória helyezhető. A bővítőhelyeken legalább egy gyárilag beépített DIMM memóriamodul található. A maximális memóriakapacitás eléréséhez akár 4 GB memóriát is elhelyezhet az alaplapon a nagyobb teljesítményű, kétcsatornás üzemmódban konfigurálva.

DDR-SDRAM DIMM memóriamodulok

A rendszer megfelelő működése érdekében DDR-SDRAM DIMM modulokat támogató rendszer esetében használjon olyan DIMM modulokat, amelyek:

- a szabványnak megfelelően 184 érintkezősek
- nem puffertelt PC2100 266 MHz-es, PC2700 333 MHz-es vagy PC3200 400 MHz-es működési sebességűek
- 2,5 V feszültséggel működő DDR-SDRAM DIMM memóriamodulok

A DDR-SDRAM DIMM moduloknak

- támogatniuk kell a 2 (CL=2) vagy a 2,5 (CL=2,5) órajelnyi CAS-késleltetést.
- tartalmazniuk kell a JEDEC előírásainak megfelelő SPD-adatokat.

A már említetteken kívül a számítógép támogatja

- a 128Mb-es, a 256Mb-es és az 512Mb-es nem ECC modulokat
- és az egy és kétoldalas DIMMS modulokat.
- Az x8 és x16 DDR-ből álló, valamint az x4 SDRAM-ból álló DIMM modulok nem használhatók.

A rendszer támogatott memóiafrekvencián történő futtatásához a következő processzorbusz-frekvenciák szükségesek:

| Memóiafrekvencia | Szükséges processzorbusz-frekvencia |
|-------------------------|--|
| 266 MHz | 400 MHz, 533 MHz vagy 800 MHz |
| 333 MHz | 533 MHz vagy 800 MHz |
| 400 MHz | 800 MHz |

Ha a memóiafrekvenciát nem támogatott processzorbusz-frekvenciával párosítja, a rendszer a legmagasabb támogatott memóriasebességgel fog futni. Ha például egy 333MHz-es DIMM-modult 400 MHz-es processzorbuszsal párosít, a rendszer 266 MHz-en fog futni, mert ebben az esetben ez a legmagasabb támogatott memóriasebesség.



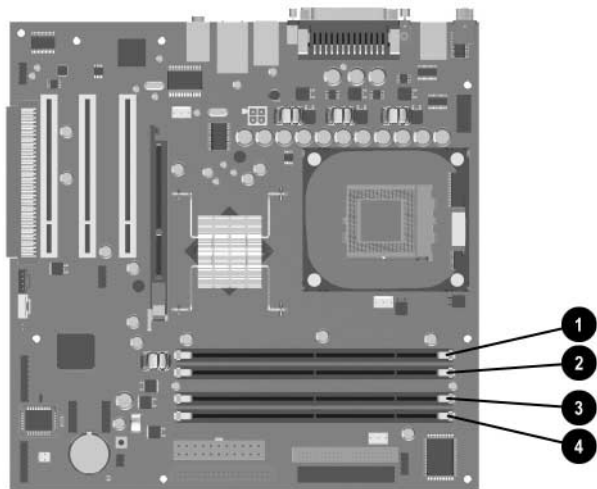
A rendszer nem indul el, ha nem támogatott DIMM modulokat telepít.

DIMM bővítőhelyek

A DIMM modulok telepítési módjától függően a rendszer automatikusan egy-, vagy a nagyobb teljesítményű kétsatornás üzemmódban indul el.

- Egysatornás üzemmódban a maximális működési sebességet a rendszer leglassúbb DIMM moduljának sebessége határozza meg. Ha például a rendszerben van egy 266 MHz-es és egy 333 MHz-es DIMM modul, a rendszer az alacsonyabb sebességen fog működni.
- Kétsatornás üzemmódban csak azonos sebességű DIMM modulok használhatók együtt. A fekete színű XMM1 és XMM3 bővítőhelyre, valamint a kék színű XMM2 és XMM4 bővítőhelyre azonos DIMM modulokat kell helyezni. Ezért ha már van egy előtelepített DIMM modul az XMM1 bővítőhelyen, és szeretne egy második DIMM modult is hozzáadni, lehetőleg a másikkal azonos DIMM modult helyezzen az XMM3 bővítőhelyre is. Ha az összes bővítőhelyre szeretne modult helyezni, használjon mindenhol egyforma modulokat, különben előfordulhat, hogy a rendszer nem működik kétsatornás üzemmódban.

Az alaplapon négy DIMM bővítőhely található, két bővítőhely csatornánként. A bővítőhelyek felirata: XMM1, XMM2, XMM3 és XMM4. Az XMM1 és az XMM2 bővítőhely az A memóriacsatornában működik. Az XMM3 és az XMM4 bővítőhely a B memóriacsatornában működik.



DIMM bővítőhelyek elhelyezkedése

| Sorszám | Leírás | A bővítőhely színe |
|---------|-------------------------------------|--------------------|
| ❶ | XMM1 DIMM bővítőhely, A csatorna | Fekete |
| ❷ | XMM2 DIMM bővítőhely, A csatorna | Kék |
| ❸ | XMM3 DIMM bővítőhely, B csatorna | Fekete |
| ❹ | XMM4 DIMM bővítőhely, B csatorna | Kék |

DDR-SDRAM DIMM memóriamodulok behelyezése



VIGYÁZAT! A memóriamodulok foglalatjai aranyozott fémérintkezőkkel rendelkeznek. A memória bővítésekor a különböző fémek érintkezése során esetenként kialakuló korrózió vagy oxidáció elkerülése érdekében aranyozott érintkezőjű memóriamodulokat kell használni.



VIGYÁZAT! A sztatikus elektromosság károsíthatja a számítógép és a külső eszközök elektronikus alkatrészeit. A műveletek végrehajtása előtt a sztatikus elektromosság kisütése érdekében érintsen meg egy földelt fémtárgyat. További tudnivalókat a következő fejezetben talál: [F függelék, „Elektrosztatikus kisütés”](#).



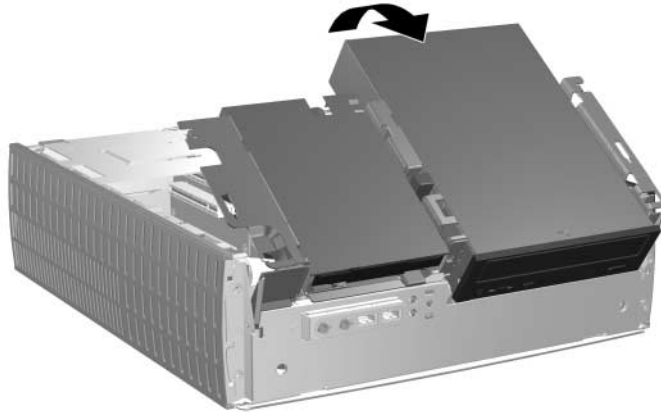
VIGYÁZAT! A memóriamodulok kezelésekor ügyeljen arra, hogy ne érintse meg az érintkezőket, mert ez károsíthatja a modult.

1. Ha az intelligens fedélzár (Smart Cover Lock) zárva van, nyissa ki azt a Computer Setup segédprogram segítségével.
 2. Állítsa le a megfelelő módon az operációs rendszert, majd kapcsolja ki a számítógépet és a külső eszközöket.
 3. Húzza ki a tápkábelt a fali aljzatból, majd válassza le a külső eszközöket.
 4. Távolítsa el a számítógép fedőlapját és előlapját.
-



VIGYÁZAT! A meghajtókeret felemelése vagy leengedése előtt a véletlen károkkozás elkerülése érdekében ellenőrizze a kábelek helyzetét.

5. Fordítsa a meghajtókeretet függőleges helyzetbe.



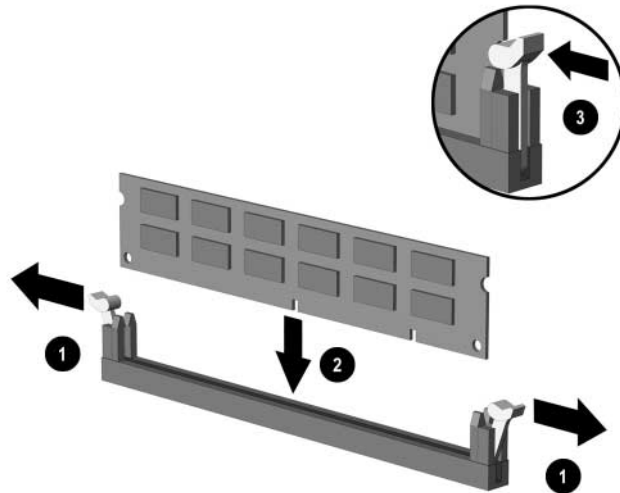
A meghajtókeret elfordítása

6. Keresse meg a memóriefoglalatokat.



FIGYELEM! A személyi sérülések elkerülése érdekében hagyja lehűlni a belső alkatrészeket, mielőtt megérintené azokat.

7. Állítsa a memória-bővítőhely **1** mindkét reteszét nyitott helyzetbe, majd illessze a helyére a memóriamodult **2**.



DIMM modul beépítése



A memóriamodul csak egyféleképpen helyezhető be. A memóriamodulon lévő bevágást illessze a bővítőhelyen lévő ütközőhöz.



Ha már van egy előtelepített DIMM modul az XMM1 bővítőhelyen, és szeretne egy második DIMM modult is hozzáadni, lehetőség a másikkal azonos DIMM modult helyezzen az XMM3 bővítőhelyre. Ha az összes bővítőhelyre szeretne modult helyezni, használjon mindenhol egyforma modulokat, különben előfordulhat, hogy a számítógép nem működik kétsatornás üzemmódban.

8. Nyomja be a modult úgy a foglalatba, hogy a modul teljesen bekerüljön, és megfelelően illeszkedjen. Ellenőrizze, hogy a reteszek zárt helyzetben vannak-e **3**.

9. További modulok behelyezéséhez ismételje meg a 7-8. lépést.
10. Engedje vissza a meghajtókeretet normál helyzetbe. Ellenőrizze, hogy nem csípődött-e be valamelyik kábel a meghajtókeret leengedésekor.
11. Helyezze vissza az előlapot és a számítógép fedőlapját.
12. Ha rendszeresen használja a számítógép-burkolat eltávolítását érzékelő szolgáltatást (Smart Cover Lock), a Computer Setup segédprogram segítségével engedélyezze azt, majd engedélyezze a burkolat eltávolításának érzékelését (Smart Cover Sensor) is.

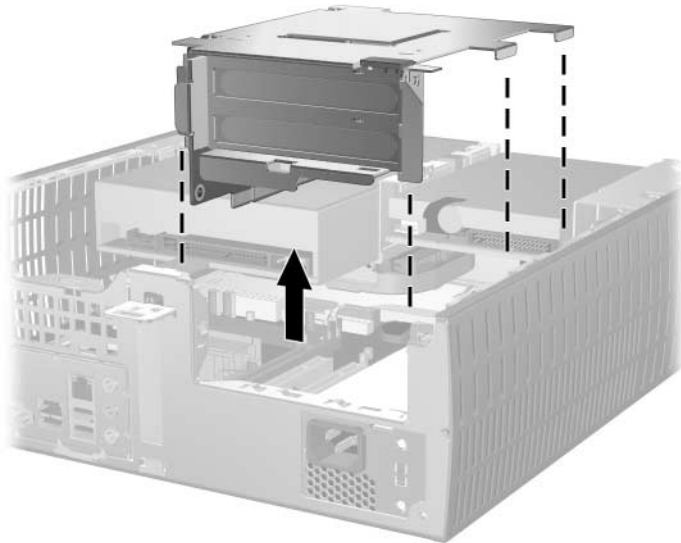
A számítógép bekapcsoláskor automatikusan érzékeli az újonnan behelyezett memóriamodulokat.

A bővítőkártya-foglalat eltávolítása

A bővítőkártya-foglalat eltávolítása:

1. Ha az intelligens fedélzár (Smart Cover Lock) zárva van, nyissa ki azt a Computer Setup segédprogram segítségével.
2. Állítsa le a megfelelő módon az operációs rendszert, majd kapcsolja ki a számítógépet és a külső eszközöket.
3. Húzza ki a tápkábelt a fali aljzatból, majd válassza le a külső eszközöket.
4. Távolítsa el a számítógép fedőlapját.

5. Húzzon ki minden kábelt, amely a bővítőkártyához csatlakozik.
6. A bővítőkártya-foglalatot a zöld füleknél fogva húzza felfelé, és távolítsa el a házból.



A bővítőkártya-foglalat eltávolítása

A bővítőkártya-foglalat visszahelyezésekor fordított sorrendben hajtsa végre a fenti lépéseket.

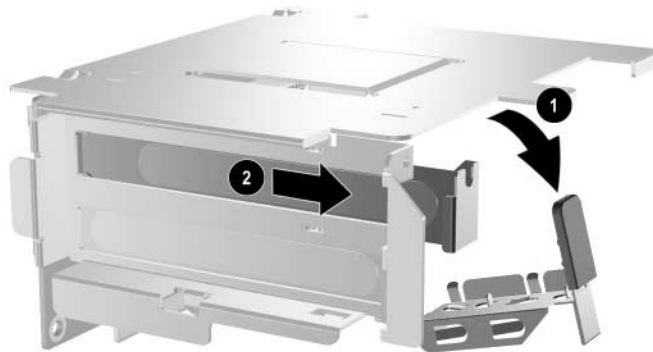


A bővítőkártya-foglalat visszahelyezésekor ellenőrizze, hogy a bővítőkártya megfelelően illeszkedik-e az alaplapon a PCI-csatlakozójába.

Bővítőkártya behelyezése

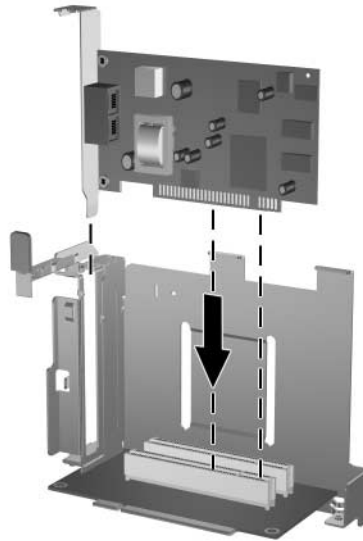
A számítógép két PCI bővítőhellyel rendelkezik. A bővítőhelyek legfeljebb 17,46 cm hosszúságú bővítőkártya befogadására alkalmasak. Bővítőkártya beépítése:

1. Ha az intelligens fedélzár (Smart Cover Lock) zárva van, nyissa ki azt a Computer Setup segédprogram segítségével.
2. Állítsa le a megfelelő módon az operációs rendszert, majd kapcsolja ki a számítógépet és a külső eszközöket.
3. Húzza ki a tápkábelt a fali aljzatból, majd válassza le a külső eszközöket.
4. Távolítsa el a számítógép fedőlapját.
5. Vegye ki a bővítőkártya-foglalatot és keresse meg azt a bővítőhelyet, amelybe a kártyát be szeretné helyezni.
6. A reteszt kifelé forgatva nyissa ki a PCI bővítőhelyet védő takarólemez reteszét ❶.
7. Csúsztatva húzza ki a takarólemezt ❷.



A bővítőhely fedelének eltávolítása

8. Helyezze be a bővítőkártyát.



Bővítőkártya behelyezése

9. A bővítőkártyát rögzítse a takarólemez reteszének visszazárásával.



A bővítőkártya behelyezésekor határozott mozdulattal nyomja le a kártyát, hogy a teljes csatlakozó megfelelően illeszkedjen a bővítőfoglalatba.

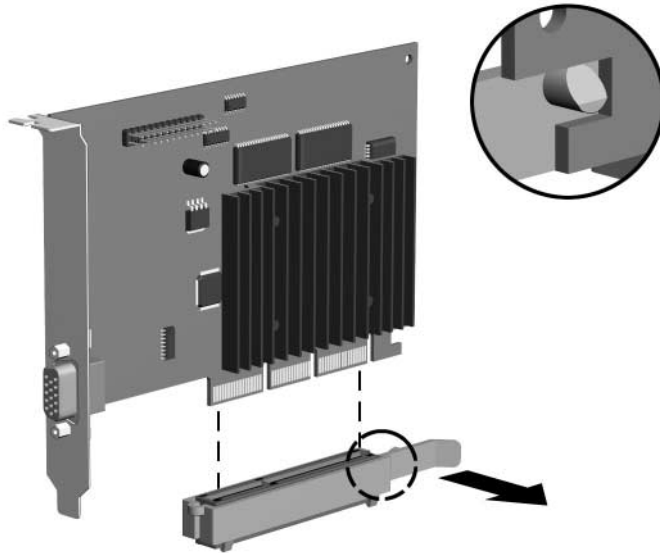
10. Helyezze vissza a bővítőkártya-foglalatot.

Az AGP-kártya eltávolítása

Az alaplapon AGP bővítőhelyén egy 1,5 voltos AGP-kártya (gyorsított grafikai port) található. Az AGP-kártya eltávolítása az AGP bővítőhelyről:

1. Ha az intelligens fedélzár (Smart Cover Lock) zárva van, nyissa ki azt a Computer Setup segédprogram segítségével.
2. Állítsa le a megfelelő módon az operációs rendszert, majd kapcsolja ki a számítógépet és a külső eszközöket.
3. Húzza ki a tápkábelt a fali aljzatból, majd válassza le a külső eszközöket.
4. Távolítsa el a számítógép fedőlapját.
5. Keresse meg az alaplapon az AGP-kártyát.
6. Emelje fel az AGP-kártyát rögzítő bővítőhelytakaró-lemezt.

7. Húzza a kart a foglalatból elfelé, majd finoman mozgassa a kártyát előre-hátra, míg a csatlakozó ki nem szabadul a foglalatból. Emelje fel függőlegesen az AGP-kártyát, majd húzza a ház közepe felé, hogy kikerülje a ház keretét. Vigyázzon, nehogy más alkatrészrel megkarcolja a kártyát.



Az AGP-kártya eltávolítása

Az AGP-kártya visszahelyezésekor fordított sorrendben hajtsa végre a fenti lépéseket.

8. Ha az eltávolított kártya helyére nem szerel be új kártyát, akkor a bővítőhelyet zárja le fedőlappal. Helyezze a fém takarólemezt a felnyitott bővítőhelybe, és csúsztassa lefelé a reteszt a takarólemez rögzítéséhez.



VIGYÁZAT! Ha eltávolít egy bővítőkártyát, a belső alkatrészek megfelelő hűtése érdekében új kártyával kell helyettesítenie, vagy le kell fednie a felnyitott bővítőhelyet (például fém takarólemezzel vagy szigetelőszalaggal).

További meghajtók beépítése

A számítógép két külső meghajtó-kerettel rendelkezik. További meghajtók behelyezésekor tartsa be az alábbiakat:

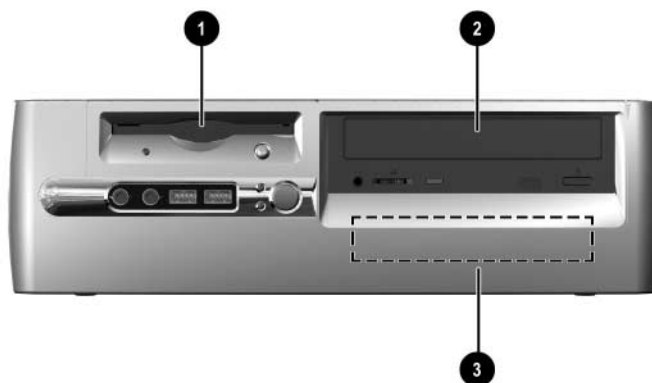
- Az optimális teljesítmény érdekében a merevlemez meghajtókat az elsődleges vezérlőhöz csatlakoztassa. A bővítőegységeket (például optikai meghajtót, szalagos IDE-meghajtót vagy hajlékonylemez-meghajtót) a másodlagos vezérlőhöz csatlakoztassa 80 érintkezős IDE-kábel használatával.
- A meghajtó megfelelő elhelyezéséhez és rögzítéséhez használjon csavarokat. A számítógép házának elején, az elülső takarólemez mögött található néhány e célra felhasználható tartócsavar (négy darab 6-32-es szabvány csavar és négy darab M3-as metrikus csavar). A merevlemezhez használja a 6-32-es szabvány csavarokat. Az összes többi meghajtóhoz használja az M3-as csavarokat. A HP által szállított metrikus csavarok fekete színűek, a szabvány csavarok ezüst színűek.



VIGYÁZAT! Az adatvesztés, valamint a számítógép és a meghajtó megrongálódásának elkerülése érdekében tartsa be az alábbiakat:

- Merevlemez behelyezésekor vagy eltávolításakor az előírt módon lépjen ki az operációs rendszerből, majd kapcsolja ki a számítógépet. Ne távolítsa el a merevlemez-meghajtót, amikor a számítógép be van kapcsolva vagy készenléti állapotban van.
- A meghajtó megérintése előtt győződjön meg arról, hogy kisütötte az elektrosztatikus töltést. Amikor a meghajtót a kezében tartja, ne érintse annak csatlakozóját. Az elektrosztatikus töltés által okozott károk megelőzésével kapcsolatban lásd: [F függelék, „Elektrosztatikus kisütés”](#).
- A meghajtót körültekintően kezelje, és védje az ütésektől.
- A meghajtót behelyezéskor ne erőltesse.
- Óvja a merevlemez a nedvességtől, a szélsőséges hőmérséklettől és a monitor vagy hangszóró közelében keletkező erős mágneses tértől.
- Ha a meghajtót postán kell feladnia, tegye speciális védőcsomagolásba, és lássa el „Törékeny! Óvatosan kezelendő!” címkével.

A meghajtók elhelyezkedése



Meghajtóhelyek asztali konfigurációban

-
- ❶ Szabványos 3,5 hüvelykes meghajtórekesz (1,44 MB-os hajlékonylemez-meghajtóhoz)*
 - ❷ 5,25 hüvelykes rekesz az új meghajtók számára
 - ❸ 3,5 hüvelykes, belső, szabványos merevlemez-meghajtó-rekesz
-

*Ha a számítógépben 1,44-MB-os hajlékonylemez-meghajtó található, annak előlapja az ábrán látható módon fog kinézni. Ha a számítógép 3,5 hüvelykes hajlékonylemez-meghajtójának rekesze üres, sima takaréplemez kerül rá. Ha ebben a rekeszben nincs meghajtó, itt később elhelyezhet egy 3,5 hüvelykes eszközt (például hajlékonylemez-meghajtót, merevlemez vagy Zip meghajtót). Ha azonban nem hajlékonylemez-meghajtót vagy merevlemez szeretne beépíteni, hanem más 3,5 hüvelykes eszközt, külön kell megrendelnie az előlapot (PN 316008-001).

A számítógépbe telepített tárolóeszközök típusának, méretének és kapacitásának megállapításához futtassa a Computer Setup segédprogramot. További tudnivalók az *Útmutató a Computer Setup segédprogram használatához* című dokumentumban találhatók.

Optikai meghajtó vagy hajlékonylemez-meghajtó eltávolítása



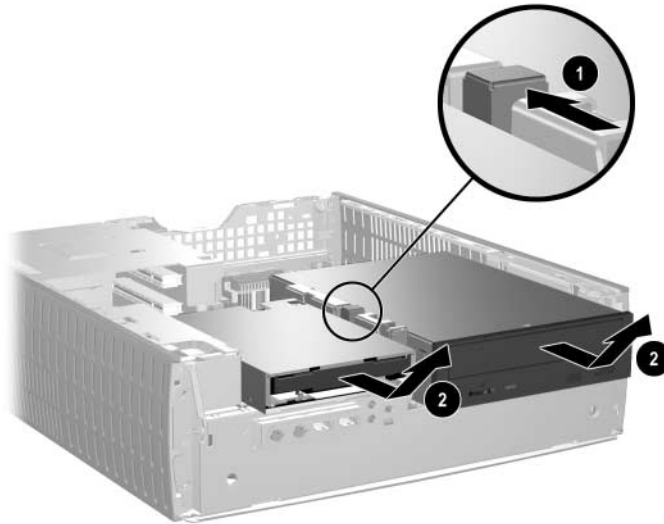
VIGYÁZAT! A meghajtó eltávolítása előtt ki kell venni a lemezt a meghajtóból.



Optikai meghajtók a CD-ROM-, CD-RW- és DVD-ROM-meghajtók.

1. Ha az intelligens fedélzár (Smart Cover Lock) zárva van, nyissa ki azt a Computer Setup segédprogram segítségével.
2. Állítsa le a megfelelő módon az operációs rendszert, majd kapcsolja ki a számítógépet és a külső eszközöket.
3. Húzza ki a tápkábelt a fali aljzatból, majd válassza le a külső eszközöket.
4. Távolítsa el a számítógép fedőlapját és előlapját.
5. Emelje fel álló helyzetbe a meghajtókeretet.
6. Húzza ki a meghajtóhoz csatlakozó hang-, adat- és tápkábeleket. A hangkábel másik vége maradjon csatlakoztatva az alaplapon lévő hangcsatlakozóhoz.
7. Engedje vissza a meghajtókeretet normál helyzetbe.

8. Nyomja a meghajtó kioldóreteszét **1** a ház hátsó része felé és tartsa meg ebben a helyzetben.
9. Csúsztassa a meghajtót **2** a meghajtókeret eleje felé, majd vegye ki a meghajtót a számítógépből.



Optikai meghajtó vagy hajlékonylemez-meghajtó eltávolítása

A meghajtó visszahelyezésekor fordított sorrendben hajtsa végre a fenti lépéseket.



A meghajtó cseréjekor helyezze át a négy csavart a régi meghajtóról az újra. A csavarok veszik át a meghajtósínek szerepét.

További optikai meghajtó beépítése

További optikai meghajtó beszerelése:

1. Távolítsa el az optikai meghajtót, ha van.
2. Helyezzen két tartócsavart a meghajtó mindkét oldalára, az alsó nyílásokba.



VIGYÁZAT! Csak 5 mm hosszú csavarokat használjon tartócsavarként. Hosszabb csavarok használata esetén a meghajtó belső alkatrészei megsérülhetnek.

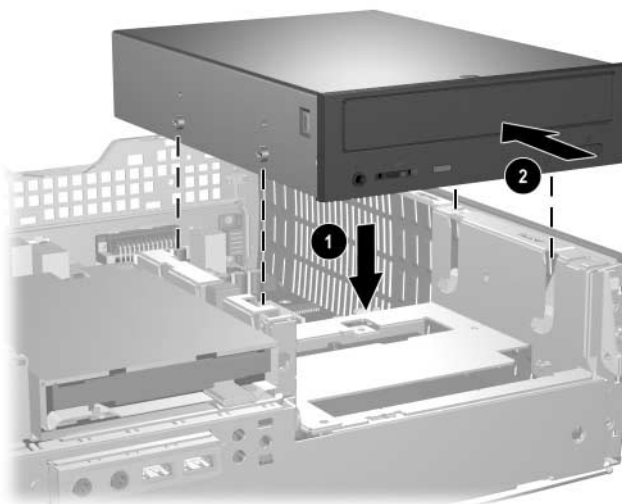


A meghajtó cseréjekor helyezze át a négy csavart a régi meghajtóról az újra. A csavarok veszik át a meghajtósínek szerepét.



Tartócsavarok felszerelése az optikai meghajtóra

3. Illessze a tartócsavarokat a meghajtókeret J-nyílásaiba ❶.
Csúsztassa be a meghajtót a számítógépbe ❷.

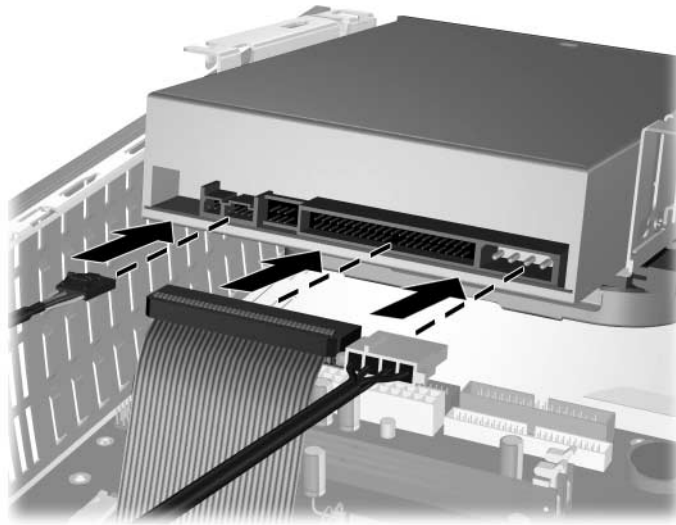


Optikai meghajtó beszerelése



A meghajtórögzítő retesz automatikusan helyére ugrik, ha a meghajtót megfelelően helyére csúsztatta.

4. Emelje fel a meghajtókeretet függőleges helyzetbe, és csatlakoztassa a szalagkábel és a hangkábel az alaplaphoz.



A szalagkábel és a hangkábel csatlakoztatása

5. Csatlakoztassa a tápkábel, a szalagkábel és a hangkábel az optikai meghajtó hátuljához.
6. Engedje vissza a meghajtókeretet normál helyzetbe. Ellenőrizze, hogy nem csípődött-e be valamelyik kábel a meghajtókeret leengedésekor.
7. Helyezze vissza az előlapot és a számítógép fedőlapját.

A rendszer automatikusan felismeri a meghajtót, és újrakonfigurálja a számítógépet.



VIGYÁZAT! A számítógép összeszerelésekor ellenőrizze, hogy a kábelek a megfelelő csatlakozókhoz csatlakoznak-e. A kábelek helytelen csatlakoztatása esetén a számítógép károsodhat.

A merevlemez cseréje

A merevlemez eltávolítása és cseréje



A számítógépbe párhuzamos ATA (PATA) és a soros ATA (SATA) csatolófelületű merevlemezek egyaránt beépíthetők.

Amennyiben még nem szerelt be SATA meghajtót, olvassa el az „Implementation of Serial ATA on HP Business Desktops” (Soros ATA megvalósítása HP-gyártmányú személyi számítógépekben) című szakmai ismertetőt. Az ismertető a www.hp.com/support webhelyen található.

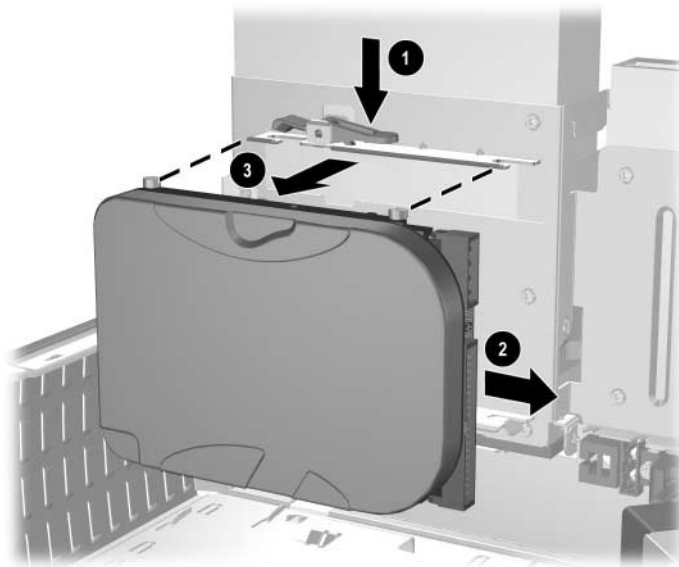


Mielőtt a régi merevlemez-meghajtót eltávolítaná, mentse az azon lévő adatokat, hogy aztán fel tudja azokat rakni az új merevlemezre.

A 3,5 hüvelykes merevlemez-meghajtó a számítógép jobb oldalán található. A merevlemez eltávolítása és cseréje:

1. Ha az intelligens fedélzár (Smart Cover Lock) zárva van, nyissa ki azt a Computer Setup segédprogram segítségével.
2. Állítsa le a megfelelő módon az operációs rendszert, majd kapcsolja ki a számítógépet és a külső eszközöket.
3. Húzza ki a tápkábelt a fali aljzatból, majd válassza le a külső eszközöket.
4. Távolítsa el a számítógép fedőlapját és előlapját.
5. Emelje fel álló helyzetbe a meghajtókeretet.
6. Húzza ki a tápkábelt és a jelkábelt a meghajtó hátuljából.

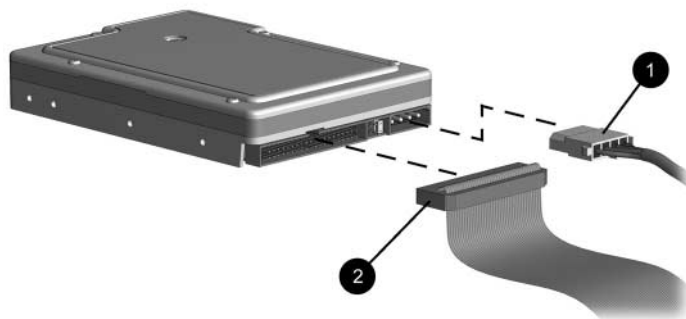
7. Nyomja meg és tartsa benyomva a meghajtórögzítő reteszt **1**.
8. Csúsztassa a meghajtót a rekesz **2** jobb oldala felé, majd vegye ki a rekeszből **3**.



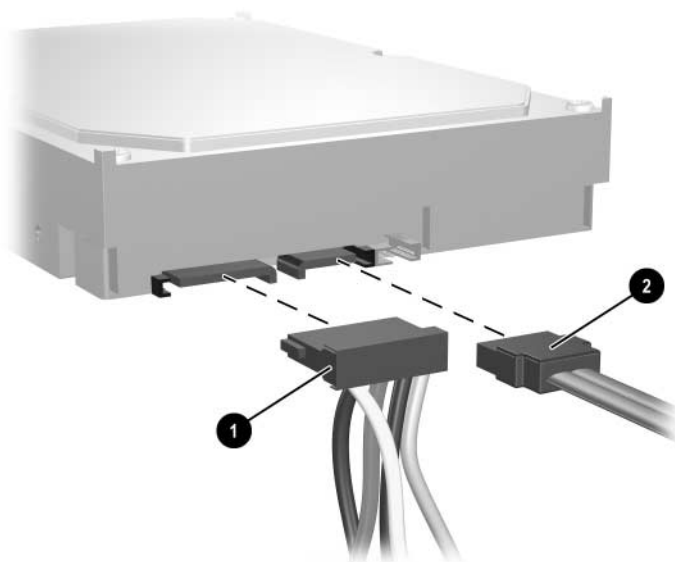
A merevlemez-meghajtó eltávolítása

9. A merevlemez beszerelésekor fordított sorrendben hajtsa végre a fenti lépéseket.

10. Csatlakoztassa a tápkábelt ❶ és az adatkábelt ❷ a merevlemez-meghajtóhoz.



Az adatkábel és tápkábel csatlakoztatása (PATA merevlemez-meghajtóhoz)

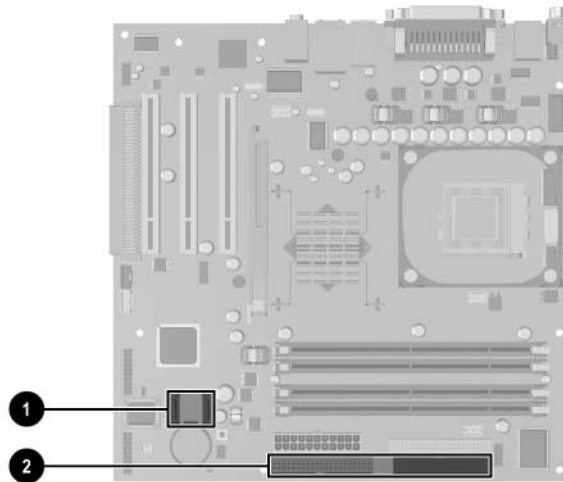


Az adatkábel és tápkábel csatlakoztatása (SATA merevlemez-meghajtóhoz)

11. Az adatkábel másik végét az alaplap megfelelő csatlakozójához kell csatlakoztatni.



Ha a számítógépben csak egy SATA merevlemez-meghajtó van, a merevlemez elsőként a SATA 0 jelzésű csatlakozóhoz csatlakoztassa, hogy elkerülje a merevlemez teljesítményével kapcsolatos esetleges problémákat.



A merevlemez-csatlakozók helye

❶ SATA merevlemez-csatlakozó

❷ PATA merevlemez-csatlakozó



A merevlemez-meghajtó cseréjekor helyezze át a négy csavart a régi meghajtóról az újra. A csavarok veszik át a meghajtósínek szerepét. A tartócsavarok eltávolításához és visszahelyezéséhez Torx T-15 csavarhúzó szükséges.



Ha a számítógép nem ismeri fel automatikusan a telepített PATA merevlemez, olvassa el a következő fejezetet: [B függelék, „Útmutató PATA merevlemez beépítéséhez”](#).

Amennyiben a számítógép nem ismeri fel automatikusan a beépített SATA meghajtót, az operációs rendszerrel kapcsolatos útmutatásokat az „Implementation of Serial ATA on HP Business Desktops” (Soros ATA megvalósítása HP-gyártmányú személyi számítógépekben) című szakmai ismertetőben olvashatja. Az ismertető a www.hp.com/support webhelyen található.



Ha új elsődleges merevlemez szerelt be, helyezze be a *Restore Plus!* CD-t a Compaq által gyárilag előtelepített operációs rendszer, illesztőprogramok és alkalmazások visszaállításához. Kövesse a *Restore Plus!* CD-hez kapott utasításokat. A helyreállítási folyamat befejeztével telepítse újra személyes fájljait, melyekről a merevlemez cseréje előtt biztonsági másolatot készített.

Merevlemez beépítése 3,5 hüvelykes meghajtórekeszbe

A számítógép-konfigurációtól függően a számítógép bal oldalán található 3,5 hüvelykes meghajtórekesz tartalmazhat hajlékonylemez-meghajtót, de üres is lehet. A meghajtórekesz előlapjának típusa az eredeti számítógép-konfigurációtól függ.

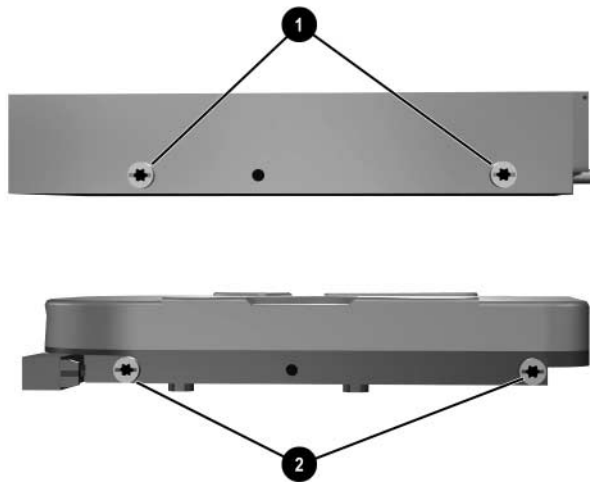
Ha eredetileg nincs hajlékonylemez-meghajtó beszerelve a számítógépbe, később bármikor telepíthet 3,5 hüvelykes eszközt, például hajlékonylemez- vagy merevlemez az üres rekeszbe.



A szükséges előlap típusa a telepíteni kívánt eszköztől függ. Ha hajlékonylemez-meghajtót kíván telepíteni, hajlékonylemez-meghajtóhoz való előlapra lesz szüksége (PN 316002-001). Ha merevlemez kíván telepíteni, akkor megfelelő takarólemezre lesz szüksége (PN 316006-001). Ha egyéb 3,5 hüvelykes eszközt kíván telepíteni (nem hajlékonylemez-meghajtót vagy merevlemez), a 3,5 hüvelykes eszköz előlapját kell beszerelnie (PN 316008-001). A számítógép újrakonfigurálásakor lépjen kapcsolatba egy engedéllyel rendelkező HP viszonteladóval vagy szolgáltatóval, és rendelje meg a megfelelő előlapot.



Egy második PATA merevlemez beszereléséhez két csatlakozófejú kábelt kell használnia (cikkszám 108950-051).



Tartócsavarok helye



A tartócsavarok a 3,5 hüvelykes hajlékonylemez-meghajtón **1** közelebb vannak egymáshoz, mint a merevlemez **2**.

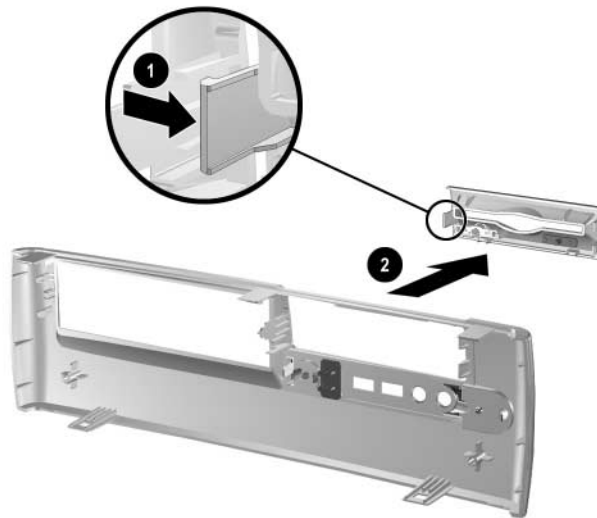
Meghajtó beépítése a rekeszbe:

1. Ha az intelligens fedélzár (Smart Cover Lock) zárva van, nyissa ki azt a Computer Setup segédprogram segítségével.
2. Állítsa le a megfelelő módon az operációs rendszert, majd kapcsolja ki a számítógépet és a külső eszközöket.
3. Húzza ki a tápkábelt a fali aljzatból, majd válassza le a külső eszközöket.
4. Távolítsa el a számítógép fedőlappját és előlapját.

5. Távolítsa el a hajlékonylemez-meghajtó előlapját úgy, hogy a kallantyút befelé nyomja ❶, majd a hajlékonylemez-meghajtó előlapját ❷ az előlaptól kifelé húzza.



Az előlap típusa a számítógép-konfiguráció szerint eltérő lehet.

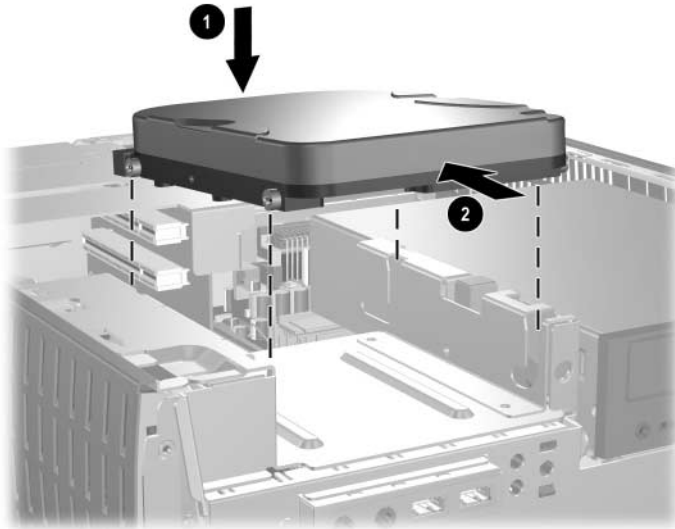


A hajlékonylemez-meghajtó előlapjának eltávolítása

6. Helyezze be a merevlemez hátsó csavarjait ❶ a hátsó J-nyílásokba. Addig csúsztassa a meghajtót ❷ a rekesz hátsó része felé, míg az első csavarok egy vonalba nem kerülnek az elülső J-nyílásokkal. Ekkor engedje le a meghajtó elejét. Csúsztassa tovább a meghajtót hátrafelé, míg az helyére nem kattán.



Hajlékonylemez-meghajtó cseréjekor az első és hátsó tartócsavarok mind a J-nyílásokra fekszenek. Helyezze be a tartócsavarokat a J-nyílásokba, majd csúsztassa a meghajtót a rekesz hátsó része felé, míg az helyére nem kerül.

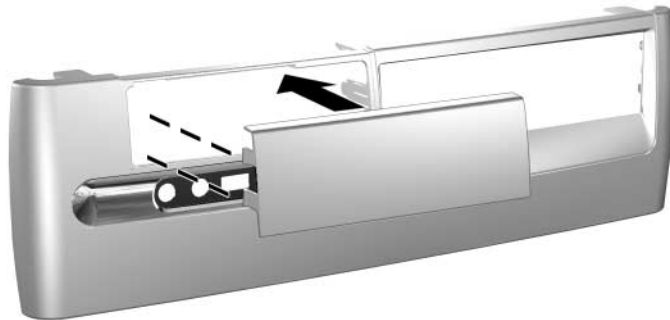


*Merevlemez-meghajtó beépítése a 3,5 hüvelykes meghajtórekeszbe
(a csatlakozók különfélék lehetnek)*

7. Az előlapot cserélje ki a megfelelő előlapra, és pattintsa be a helyére.



A szükséges előlap típusa a telepíteni kívánt eszköztől függ. Ha hajlékonylemez-meghajtót kíván telepíteni, hajlékonylemez-meghajtóhoz való előlapra lesz szüksége (PN 316002-001). Ha merevlemezt kíván telepíteni, akkor a képen látható sima takarólemezre lesz szüksége (PN 316006-001). Ha egyéb 3,5 hüvelykes eszközt kíván telepíteni (nem hajlékonylemez-meghajtót vagy merevlemezt), a 3,5 hüvelykes eszköz előlapját kell beszereznie (PN 316008-001). A számítógép újrakonfigurálásakor lépjen kapcsolatba egy engedéllyel rendelkező HP viszonteladóval vagy szolgáltatóval, és rendelje meg a megfelelő előlapot.



8. Csatlakoztassa a tápkábelt és az adatkábelt.
9. Helyezze vissza az előlapot és a számítógép fedőlapját.



Ha a számítógép nem ismeri fel automatikusan a telepített PATA merevlemez, olvassa el a következő fejezetet: [B függelék, „Útmutató PATA merevlemez beépítéséhez”](#).

Amennyiben a számítógép nem ismeri fel automatikusan a beépített SATA meghajtót, az operációs rendszerrel kapcsolatos útmutatásokat az „Implementation of Serial ATA on HP Business Desktops” (Soros ATA megvalósítása HP-gyártmányú személyi számítógépekben) című szakmai ismertetőben olvashatja. Az ismertető a www.hp.com/support webhelyen található.

A MultiBay modul használata

A MultiBay modul a számítógép egyes típusaiba gyárilag be van építve. Ez egy olyan különleges meghajtórekesz, amelybe külön megvásárolható 12,7 mm-es cserélhető meghajtók helyezhetők.



VIGYÁZAT! Az adatvesztés, valamint a számítógép és a meghajtó megrongálódásának elkerülése érdekében tartsa be az alábbiakat:

- Merevlemez behelyezésekor vagy eltávolításakor zárjon be minden alkalmazást, lépjen ki az operációs rendszerből, majd kapcsolja ki a számítógépet. Ne távolítsa el a merevlemez-meghajtót, amikor a számítógép be van kapcsolva vagy készenléti állapotban van.
- A meghajtó megérintése előtt győződjön meg arról, hogy kisütötte az elektrosztatikus töltést. Amikor a meghajtót a kezében tartja, ne érintse annak csatlakozóját.
- A nem merevlemezes meghajtók szállítása, tárolásra való elhelyezése és eltávolítása előtt győződjön meg arról, hogy a meghajtóban nincs adathordozó (CD vagy DVD), és az adathordozót tartó tálca zárva van.
- A meghajtót körültekintően kezelje, és védje az ütésektől.
- A meghajtót behelyezéskor ne erőltesse.
- Óvja a merevlemez a nedvességtől, a szélsőséges hőmérséklettől és a monitor vagy hangszóró közelében keletkező erős mágneses tétlől.
- Ha a meghajtót postán kell feladnia, tegye speciális védőcsomagolásba, és lássa el „Törékeny! Óvatosan kezelendő!” címkével.

Üzem közben cserélhető MultiBay-meghajtók



VIGYÁZAT! A számítógép és a meghajtó károsodásának, illetve a meghajtón tárolt adatok elvesztésének megelőzése érdekében tartsa szem előtt az alábbiakat:

- Merevlemez-meghajtó behelyezésekor és eltávolításakor kapcsolja ki a számítógépet. Ne távolítsa el a merevlemez-meghajtót, ha a számítógép be van kapcsolva vagy készenléti állapotban van. Ha nem biztos benne, hogy a számítógép készenléti állapotban van-e, előbb kapcsolja be a számítógépet, majd kapcsolja ki.
- Ha a Windows 98 vagy a Windows NT 4.0 rendszer kiskereskedelmi forgalomban kapható verzióját használja, amely nem tartalmazza a HP szoftveres bővítéseit, kapcsolja ki a számítógépet, mielőtt behelyezné vagy eltávolítaná a meghajtót.

Ha a HP által biztosított előtelepített operációs rendszert használja, merevlemezeken kívül bármilyen meghajtót behelyezhet és eltávolíthat, miközben a számítógép bekapcsolt, kikapcsolt vagy készenléti állapotban van.

A MultiBay modulban lévő merevlemez-meghajtók particionálása és formázása

1. Lépjen ki minden futó alkalmazásból, állítsa le a megfelelő módon az operációs rendszert, majd kapcsolja ki a számítógépet és a külső eszközöket.
2. Helyezze a merevlemez-meghajtót a MultiBay modulba a következő részben leírtak szerint: „[Meghajtó helyezése a MultiBay modulba](#)”.
3. Kapcsolja be a számítógépet. Kövesse a futtatott operációs rendszernek megfelelő utasításokat.

Windows 2000 Professional, Windows XP Professional vagy Windows XP Home

1. A jobb gombbal kattintson a Sajátgép ikonra, kattintson a Kezelés parancsra, majd a Lemezkezelés elemre.
2. Jelölje ki a MultiBay merevlemez-meghajtót.
3. Kattintson a Partíció menü Létrehozás parancsára. Figyelmesen olvassa el a képernyőn megjelenő üzeneteket, és válaszoljon rájuk körültekintően.

További információk a Microsoft Management Console online súgójában olvashatók, amely a konzol futtatásakor a Művelet menü Sűgő parancsára kattintva nyitható meg.

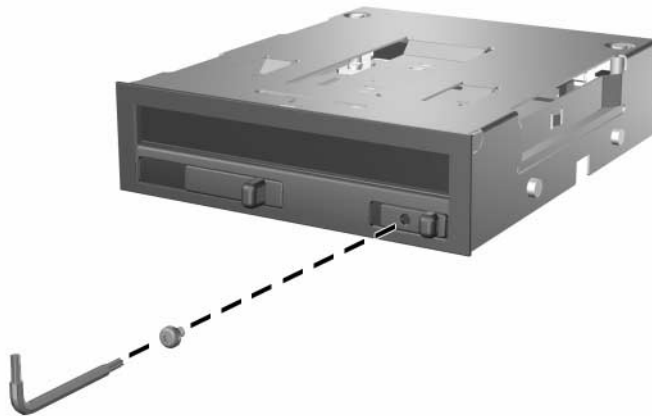
A MultiBay modult rögzítő biztonsági csavar eltávolítása

A biztonsági csavar megakadályozza a MultiBay modul kioldóreteszének használatát, így a modulban lévő meghajtó nem vehető ki.

Ha el kívánja távolítani a MultiBay modulban lévő meghajtót, először a biztonsági csavart kell eltávolítania a biztonsági kulcs segítségével.



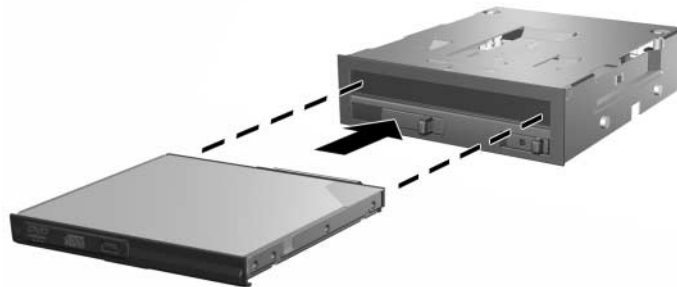
Ha nem kapott biztonsági kulcsot a számítógéphez, lépjen kapcsolatba egy hivatalos HP viszonteladóval vagy szolgáltatóval. Rendelje meg a PN 166527-001 számú terméket, ha csavarkulcs jellegű kulcsot szeretne, vagy a PN 166527-002 számú terméket, ha csavarhúzó jellegű kulcsot szeretne.



A MultiBay modult rögzítő biztonsági csavar eltávolítása

Meghajtó helyezése a MultiBay modulba

1. Lépjen ki minden futó alkalmazásból, állítsa le a megfelelő módon az operációs rendszert, majd kapcsolja ki a számítógépet és a külső eszközöket.
2. Vegye ki a meghajtóból az esetleg benne lévő adathordozót (például CD-t).
3. A meghajtót tetejével felfelé, csatlakozójával a számítógép felé tartva csúsztassa be a MultiBay rekeszbe és határozott mozdulattal nyomja a helyére, hogy a tápcsatlakozó megfelelően illeszkedjen.

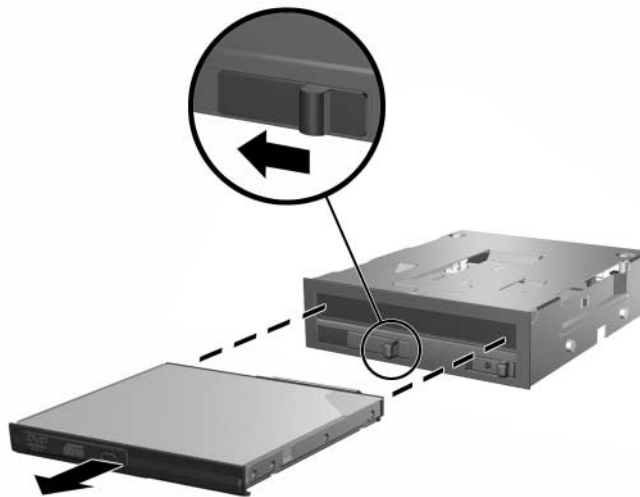


Meghajtó helyezése a MultiBay modulba

Ha az eszköz nem jelenik meg, ellenőrizze, hogy telepítve vannak-e a szükséges eszközillesztők. Ha az eszközillesztők nem állnak rendelkezésre, ingyenesen letöltheti azokat a HP webhelyéről, amely a www.hp.com címen érhető el.

Meghajtó eltávolítása a MultiBay modulból

1. Lépjen ki minden futó alkalmazásból, állítsa le a megfelelő módon az operációs rendszert, majd kapcsolja ki a számítógépet és a külső eszközöket.
2. Távolítsa el a MultiBay modult rögzítő biztonsági csavart, ha az a számítógépben van. A MultiBay modul biztonsági csavarjának eltávolításával kapcsolatban további információt a következő fejezetben talál: [„A MultiBay modult rögzítő biztonsági csavar eltávolítása“](#).
3. A kioldókart balra csúsztatva lökje ki a meghajtót a MultiBay rekeszből.



Meghajtó eltávolítása a MultiBay modulból

Műszaki adatok



Ha a számítógép asztali konfigurációban van, biztosítson legalább 10 cm szabad, akadályoktól mentes helyet minden oldalon.

HP Compaq d530 kis méretű számítógép

Az asztali számítógép méretei

| | | |
|--|--------------|----------|
| Magasság | 10,03 cm | 10,3 cm |
| Szélesség | 13.3 hüvelyk | 33,78 cm |
| Mélység (a mélység megnövekedhet, ha a számítógép a portokat fedő biztonsági kengyellel rendelkezik) | 38,35 cm | 38,35 cm |

| | | |
|--------------------|---------|---------|
| Tömeg (kb.) | 9,53 kg | 9,53 kg |
|--------------------|---------|---------|

Hőmérséklettartomány

| | | |
|---------------|--------------|-------------|
| Üzem közbeni | 50 – 95 °F | 10 – 35 °C |
| Üzemen kívüli | –22 – 140 °F | –30 – 60 °C |

Relatív páratartalom (ki nem csapódó)

| | | |
|--|--------|--------|
| Üzem közbeni | 10–90% | 10–90% |
| Üzemen kívül (38,7 °C nedvesített mérőfolyadék-tartállyal) | 5–95% | 5–95% |

Maximális magasság (nyomásszabályozás nélkül)

| | | |
|---------------|---------------|---------|
| Üzem közbeni | 304 800,00 cm | 3 048 m |
| Üzemen kívüli | 914 400,00 cm | 9 144 m |



Az üzemi hőmérséklet 3000 méter tengerszint feletti magasságig 300 méterenként 1,0 °C-kal csökken, ha a számítógép nincs kitéve közvetlen napsütésnek. A hőmérséklet-változás nem haladhatja meg a 10 °C/óra értéket. A felső korlátot a telepített hardvereszközök típusa és száma módosíthatja.

HP Compaq d530 kis méretű számítógép

Energiaellátás

| | | |
|------------------------------|--|--|
| Működési feszültségtartomány | 90-132 V (váltakozó feszültség) | 180-264 V (váltakozó feszültség) |
| Névleges feszültségtartomány | 100-127 V (váltakozó feszültség) | 200-240 V (váltakozó feszültség) |
| Névleges hálózati frekvencia | 50-60 Hz | 50-60 Hz |



A számítógép 230 V-os üzemmódban passzívan korrigált teljesítménytényezőes tápegységet használ. Ez biztosítja, hogy a számítógép megfeleljen az Európai Unió országaiban érvényes CE-követelményeknek.

| | | |
|--|---|---|
| Kimenő teljesítmény | 185 W | 185 W |
| Névleges áramfelvétel (maximum) | 5 A (100 V váltakozó feszültségnél) | 2,5 A (200 V váltakozó feszültségnél) |
| Hőleadás | | |
| Maximum | 971 BTU/óra | 245 kcal/óra |
| Általános (tétlen) | 256 BTU/óra | 65 kcal/óra |

Útmutató PATA merevlemez beépítéséhez



A soros ATA (SATA) eszközökről az „Implementation of Serial ATA on HP Business Desktops” (Soros ATA megvalósítása HP-gyártmányú személyi számítógépekben) című szakmai ismertetőben olvashat bővebben. Az ismertető a www.hp.com/support webhelyen található.

A kábeles kijelölés használata párhuzamos ATA (PATA) eszközökkel

A HP vállalatától további meghajtók rendelhetők olyan csomagokban, amely speciális meghajtókábelt tartalmaznak. A meghajtók kábeles kijelölésre vannak beállítva. Ez a szolgáltatás 0. (elsődleges) vagy 1. (másodlagos) eszközként azonosítja a meghajtót.

Az 1. eszköz a kábel középső csatlakozójára kapcsolt meghajtó. A 0. eszköz a kábel végén található csatlakozóra kapcsolt meghajtó (csak a 80 eres ATA kábelek esetében). PATA kábelt e függelék „[Útmutató PATA meghajtók telepítéséhez](#)” című témakörében tekinthet meg.

A HP merevlemezek átkötései kábeles kijelölésre vannak beállítva, ezért nincs szükség a meglévő vagy új meghajtók átkötésbeállításainak módosítására. Más gyártótól származó merevlemez vásárlásakor tanulmányozza a csomagban található útmutatót a kábelek megfelelő csatlakoztatásához és beállításához.



Ha az elsődleges vezérlőre második eszközt is csatlakoztat, az optimális teljesítmény érdekében használjon 80 eres PATA kábelt. Ez a kábel egyes modellekben alaptartozék.

Útmutató PATA meghajtók telepítéséhez

Új meghajtók beépítésekor vegye figyelembe be az alábbiakat:

- Több eszköz használata esetén az optimális teljesítmény elérése érdekében ajánlatos az eszközöket megosztani az elsődleges és a másodlagos csatornák között. Ha további eszközöket szeretne az alaplaphoz kapcsolni, használjon másik kábelt.
- 80 eres PATA kábel:
 - ❑ Legfeljebb 46 cm hosszú, 80 eres kábelt használjon.
A 0. és az 1. eszköz csatlakozója közötti távolság nem lehet több, mint 15 cm.



80 eres PATA kábel

- | | |
|---|--|
| ❶ | 0. eszköz (elsődleges meghajtó) csatlakozója |
| ❷ | 1. eszköz (másodlagos meghajtó) csatlakozója |
| ❸ | Alaplap csatlakozója |

- Az optimális teljesítmény érdekében a merevlemezeket az elsődleges vezérlőhöz csatlakoztassa. A bővítegységeket (például ATA optikai meghajtót és szalagos meghajtót) a másodlagos vezérlőhöz csatlakoztassa.
- A félmagasságú rekeszbe 1/3 vagy fél egység magas meghajtót szereljen be.
- Tartócsavarokkal állítsa a meghajtót a megfelelő helyzetbe a meghajtófoglalatban. A merevlemezekhez használjon 6/32"-es amerikai szabványú csavarokat. Ezekből négy darab található a merevlemez-meghajtó tartókeretében, a fedél alatt. A HP által szállított szabványos amerikai csavarok színe ezüst.
- Ha a kábelhez csak egyetlen eszközt csatlakoztat, akkor azt a 0. eszköz csatlakozójára kell illesztenie.



Ha csak egy eszközzel rendelkezik, akkor azt feltétlenül a 0. eszköz csatlakozójához csatlakoztassa. Ha az 1. eszköz csatlakozójához csatlakoztatja, akkor a rendszer nem fogja felismerni az eszközt, és a rögzített meghajtó hiányát jelző hibaüzenet jelenhet meg.

Az elem cseréje

A számítógéphez mellékelt elem a valós idejű óra tápellátását biztosítja. Az elem cseréjekor a számítógépbe eredetileg beültetett elemmel megegyező típusú elemet használjon. A számítógép 3 voltos lítium-gombelemmel kerül forgalomba.



A lítiumelem élettartama meghosszabbítható, ha a számítógépet feszültség alatt álló fali konnektorhoz csatlakoztatja. A lítiumelem csak akkor üzemel, ha a számítógép NINCS az elektromos hálózatra csatlakoztatva.



FIGYELEM! A számítógépben beépített lítium-mangándioxid-elem üzemel. Helytelen kezelés esetén az elem tüzet vagy égési sérüléseket okozhat. A személyi sérülés elkerülése érdekében tartsa be a következőket:

- Ne próbálja újratölteni az elemet.
- Ne tegye ki 60 °C-nál magasabb hőmérsékletnek.
- Ne szerelje szét, ne préselje össze, ne szúrja fel, ne dobja tűzbe vagy vízbe, és ne zárja rövidre az érintkezőit.
- Az elem cseréjéhez csak az adott termékhez való HP cserealkatrészt használja.



VIGYÁZAT! Az elem cseréje előtt feltétlenül biztonsági másolatot kell készítenie a számítógép CMOS-beállításairól. Az elem eltávolításakor vagy cseréjekor a CMOS-beállítások törlődnek. A CMOS-beállítások biztonsági másolatának elkészítéséről a *Dokumentációs CD Hibaelhárítási útmutató* című fejezetének áttanulmányozásával szerezhet információt.



Az elemeket és akkumulátorokat ne dobja a háztartási szemét közé. Az újrahasznosítás vagy megfelelő megsemmisítés érdekében az elemeket és akkumulátorokat vigye veszélyeshulladék-gyűjtő helyre, illetve juttassa vissza a HP-hez, valamelyik hivatalos partneréhez vagy képviselőéhez.



VIGYÁZAT! A sztatikus elektromosság károsíthatja a számítógép vagy a külső eszközök elektronikus alkatrészeit. A műveletek végrehajtása előtt a sztatikus elektromosság kisütése érdekében érintsen meg egy földelt fémtárgyat.

1. Ha az intelligens fedélzár (Smart Cover Lock) zárva van, a Computer Setup segédprogrammal nyissa ki a zárat, és tiltsa le az intelligens fedélfelnyitás-érzékelőt (Smart Cover Sensor).
 2. Állítsa le a megfelelő módon az operációs rendszert, majd kapcsolja ki a számítógépet és a külső eszközöket. Húzza ki a tápkábelt a fali aljzatból, majd válassza le a külső eszközöket. Távolítsa el a számítógép fedőlapját.
-

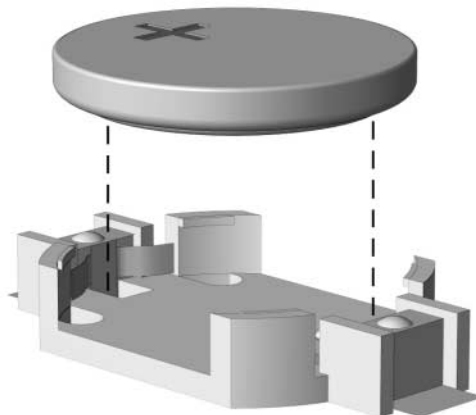


Előfordulhat, hogy az elem csak egy bővítőkártya eltávolítása után érhető el.

3. Keresse meg az elemet és az elemtartót az alaplapon.
4. Attól függően, hogy az alaplapon milyen elemtartó található, cserélje ki az elemet az alábbi útmutatás szerint.

1. típus

- a. Emelje ki az elemet a tartóból.

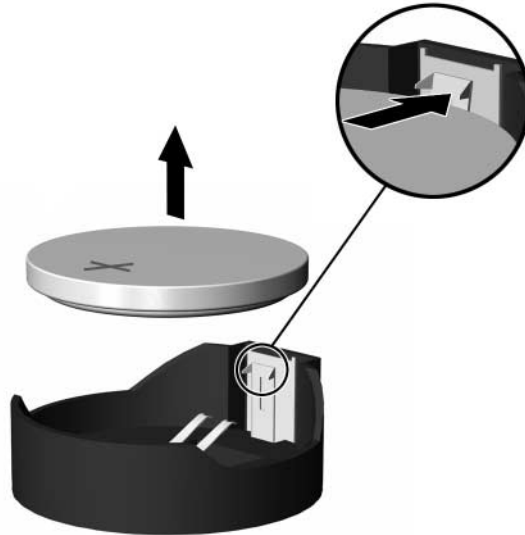


Gombelem eltávolítása (1. típus)

- b. Tolja a csereelemet a helyére pozitív pólusával felfelé. Az elemtartó automatikusan rögzíti az elemet a megfelelő helyzetben.

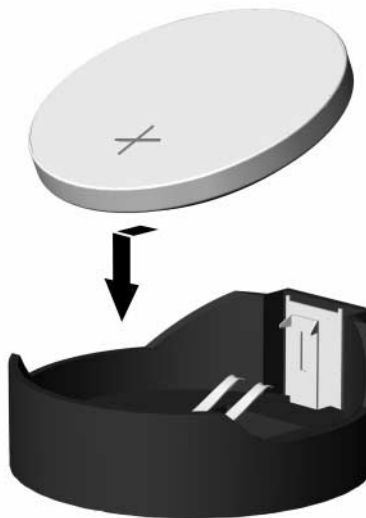
2. típus

- a. Ahhoz, hogy az elemet el tudja távolítani a tartóból, nyomja össze az elem egyik szélé fölé nyúló fémkapcsot.
- b. Amikor az elem felpattan, emelje ki azt.



Gombelem eltávolítása (2. típus)

- c. Új elem behelyezéséhez csúsztassa az elem egyik szélét a kapocs pereme alá, pozitív pólusával felfelé. Nyomja lefelé az elem másik szélét mindaddig, amíg a kapocs rápattan.



Gombelem cseréje (2. típus)



Az elem cseréjét követően a következő lépések végrehajtásával fejezheti be a műveletet.

5. Helyezze vissza a számítógép fedőlapját.
6. Csatlakoztassa a számítógépet a fali aljzathoz, majd kapcsolja be.
7. A Computer Setup segédprogram segítségével állítsa be újból a dátumot, az időt, a jelszavakat és a többi speciális rendszerbeállítást. További útmutatást az *Útmutató a Computer Setup segédprogram használatához* című dokumentum tartalmaz.
8. Ha rendszeresen használja a számítógép-burkolat eltávolítását érzékelő szolgáltatást (Smart Cover Lock), a Computer Setup segédprogram segítségével engedélyezze azt, majd engedélyezze a burkolat eltávolításának érzékelését (Smart Cover Sensor) is.

Biztonsági záras védelem

Biztonsági zár felszerelése

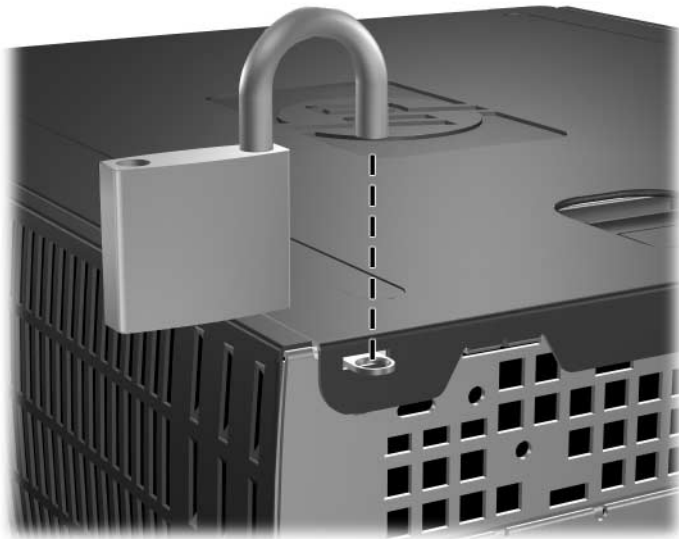
A számítógép biztonságos lezárásához az alább és a következő oldalon látható biztonsági zárok használhatók.



Ha van kábelzára, helyezze azt az alábbi ábra szerinti helyre.
A kábelzár a lenti ábrán megjelölt másodlagos lyukba is behelyezhető.



A kábelzár felszerelése

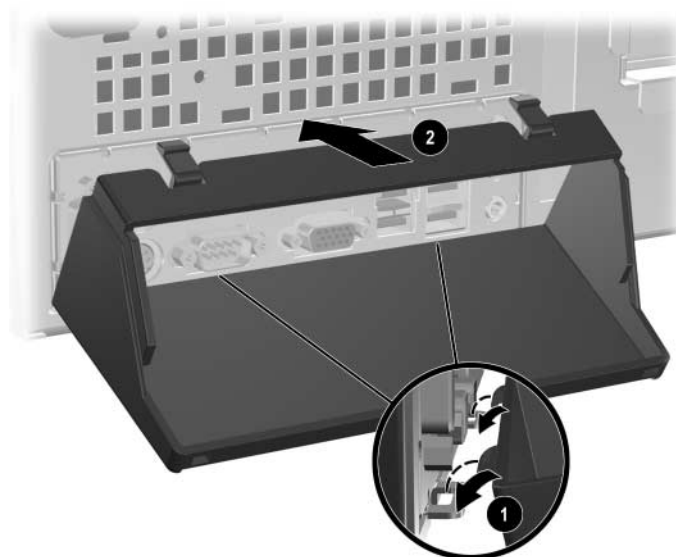


Lakat felszerelése

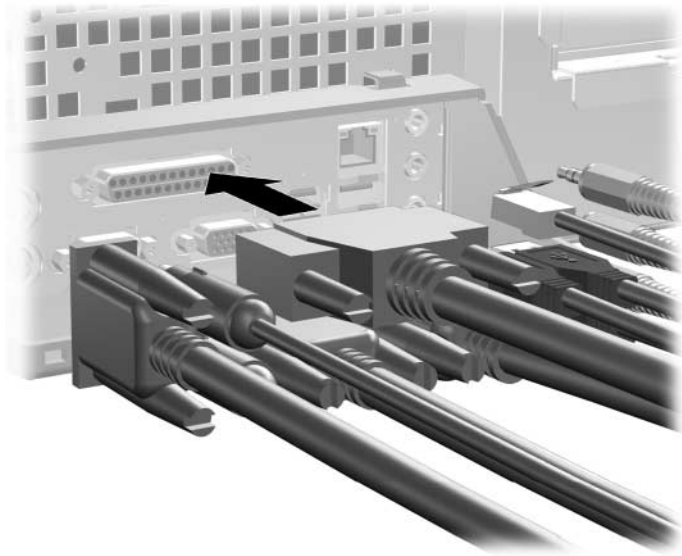
Portokat védő biztonsági fedél

A portokat védő biztonsági fedél felszerelése

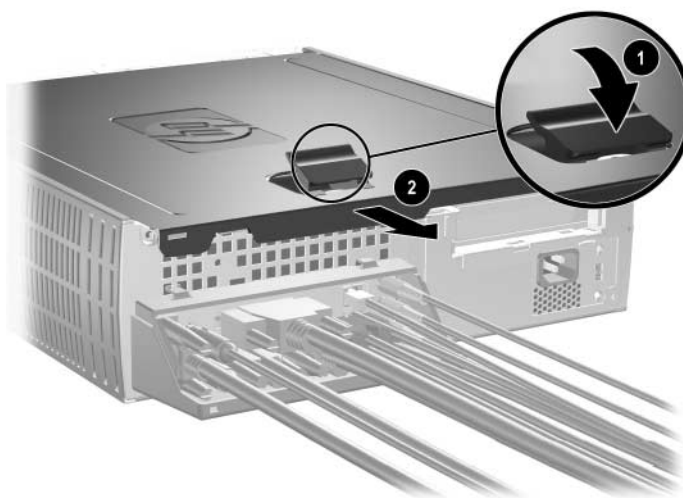
1. A biztonsági fedél alsó felének füleit csúsztassa be a számítógép hátlapján lévő résekbe **1**, és fordítsa a fedelet a ház felé **2**.



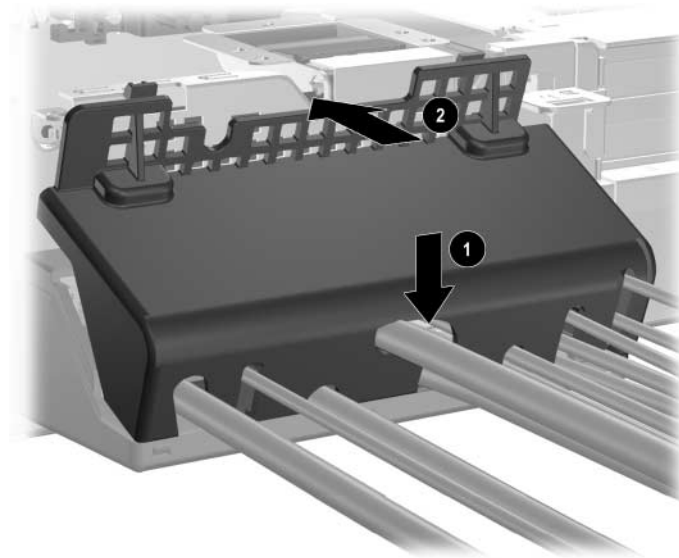
2. Dugja be a kábeleket a számítógépbe.



3. Keresse meg a számítógép fedőlapján található gyorszárat. Húzza fel és tartsa meg a reteszt ❶, így leemelheti a számítógép fedőlapját.
4. Tolja hátra a fedőlapot kb. 1,25 cm-rel, majd emelje le a számítógépről ❷.



5. Helyezze a biztonsági fedél felső részét a kábelek fölé **1**,
és forgassa be a helyére a fedélt **2**.

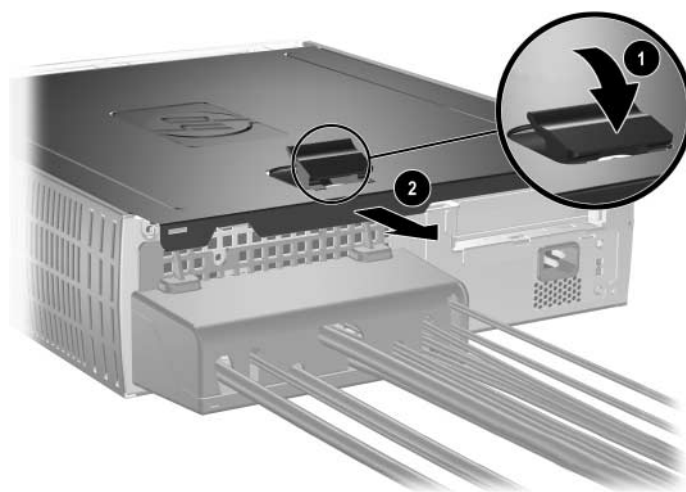


6. Helyezze vissza a számítógép fedőlapját.

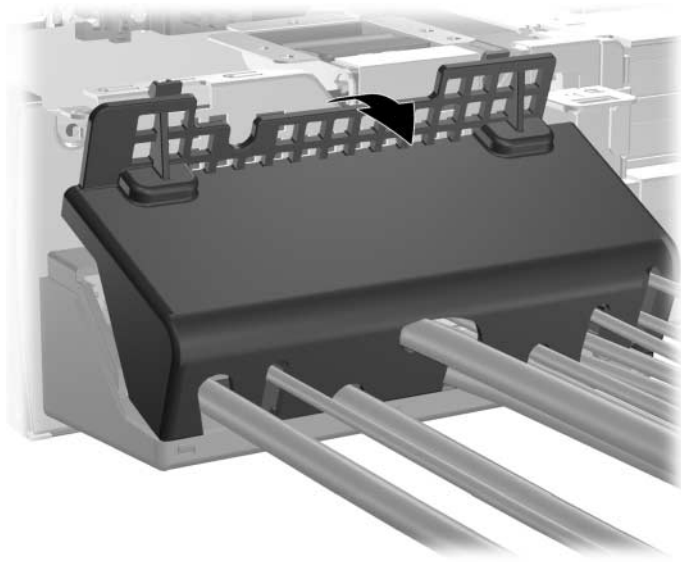


A portokat védő biztonsági fedél eltávolítása

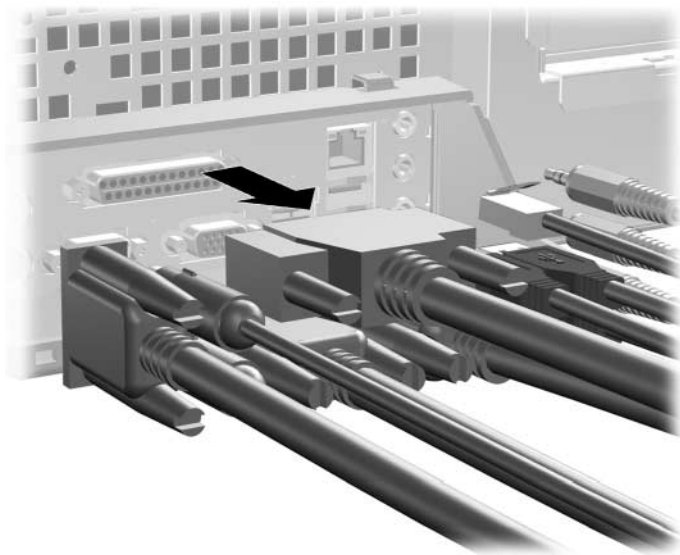
1. Keresse meg a számítógép fedőlapján található gyorszárat. Húzza fel és tartsa meg a reteszt ❶, így leemelheti a számítógép fedőlapját.
2. Tolja hátra a fedőlapot kb. 1,25 cm-rel, majd emelje le a számítógépről ❷.



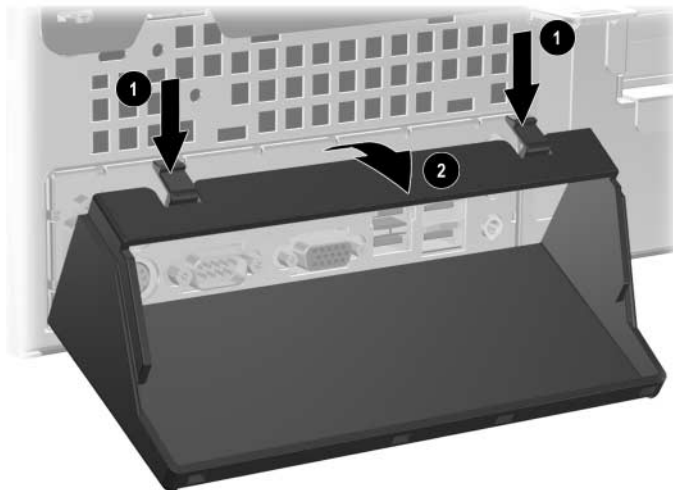
3. Forgassa a fedél felső részét a háztól elfelé.



4. Húzza ki a kábeleket a számítógépből.



5. A fedél alsó felének a számítógépről való eltávolításához nyomja be a füleket **1**. Forgassa a fedelet a számítógépháztól kifelé **2**.



Elektrosztatikus kisütés

Az ujjon vagy egyéb vezetőn felgyűlt elektrosztatikus töltések kisülése károsíthatja az alaplapot vagy a többi elektrosztatikusan érzékeny eszközt. Az ilyen károsodás csökkentheti az eszköz élettartamát.

Az elektrosztatikus kisülés okozta károk megelőzése

A sztatikus elektromosság okozta károk megelőzése érdekében tartsa be a következő rendszabályokat:

- Szállítsa és tárolja a termékeket antisztatikus zacskóban, és ne érjen hozzájuk kézzel.
- Az elektrosztatikusan érzékeny alkatrészeket csak a sztatikus elektromosságtól mentes munkaállomáson vegye ki a zacskóból.
- Mielőtt az alkatrészeket kiveszi a zacskóból, helyezze földelt felületre.
- Ne érintse meg az érintkezőket, a vezetékeket és az áramköröket.
- Az elektrosztatikusan érzékeny alkatrészek és készülékek megérintése előtt mindig földelje magát megfelelő módon.

Földelési módszerek

Számos földelési módszer létezik. Az elektrosztatikusan érzékeny alkatrészek kezelése és beépítése során használja az alábbi módszerek valamelyikét (vagy többet ezek közül):

- Használjon olyan csuklópántot, amely földelővezetéken keresztül földelt munkaállomáshoz vagy a számítógép vázához csatlakozik. A csuklópánt olyan rugalmas pánt, amelynek földelővezetékében egy legkevesebb 1 megaohm ($\pm 10\%$) nagyságú ellenállás van. A megfelelő földelés érdekében a pántot szorosan a bőrre simulva viselje.
- Álló munkavégzésre kialakított munkahelyen használjon boka-, lábujj- vagy cipőpántot. Vezetőpadlón vagy energiaelnyelő szőnyegen végzett munka során mindkét lábán legyen pánt.
- Vezető anyagból készült szerszámokat használjon.
- Használjon olyan hordozható szerszámkészletet, amely a sztatikus elektromosságot elnyelő összehajtogatható munkakendőt is tartalmaz.

Ha nem rendelkezik az ajánlott, és az előzőekben bemutatott földelőeszközök egyikével sem, forduljon egy hivatalos HP forgalmazóhoz, viszonteladóhoz vagy szervizhez.



A sztatikus elektromossággal kapcsolatos további tudnivalókért forduljon egy hivatalos HP viszonteladóhoz, forgalmazóhoz vagy szervizhez.

A számítógép rendszeres karbantartása és előkészítése szállításra

A számítógép mindennapos karbantartása

A számítógép és a monitor megfelelő használata érdekében kövesse az alábbi tanácsokat:

- A számítógépet szilárd, sík felületen használja. A megfelelő szellőzés érdekében hagyjon körülbelül 7,5 cm üres teret a számítógép hátlapja mögött és a monitor fölött.
- Ne használja a számítógépet nyitott fedéllel vagy oldallappal.
- Ne akadályozza a számítógép szellőzését az előlapon lévő szellőzőnyílások és a ventilátor letakarásával. A billentyűzetet lábaival lefelé soha ne helyezze közvetlenül az asztali számítógép elé, mivel így akadályozza a légáramlást.
- Óvja a számítógépet a túlzott páratartalomtól, a közvetlen napsugárzástól és a hőmérsékleti szélsőségektől. A számítógép környezetében uralkodó ajánlott hőmérséklettel és páratartalommal kapcsolatos tudnivalók a jelen útmutató alábbi részében találhatók: [A függelék, „Műszaki adatok”](#).
- Ne kerüljön folyadék a számítógépbe és a billentyűzetbe.
- Ne takarja le a monitor szellőzőnyílásait semmilyen anyaggal.
- A következő műveletek végrehajtása előtt kapcsolja ki a számítógépet:
 - ❑ Szükség esetén törölje le a számítógép külsejét puha, nedves ruhával. A tisztítószerek fakíthatják a készülék színét, vagy károsíthatják a felületét.
 - ❑ Időnként tisztítsa meg a számítógép első és hátsó szellőzőnyílásait. Ruhafoszlányok és más idegen anyagok eltorlaszolhatják a nyílásokat és csökkenthetik a szellőzést.

Óvintézkedések optikai meghajtók használatakor

Optikai meghajtó használata vagy tisztítása során kövesse az alábbi útmutatást.

Használat

- Használat közben ne mozgassa a meghajtót, mert ez olvasási hibát okozhat.
- Óvja a meghajtót a hirtelen hőmérsékletváltozástól, mert attól pára csapódhat le a készülék belsejében. Ha a hőmérséklet a meghajtó használata közben hirtelen megváltozik, várjon legalább egy órát, mielőtt kikapcsolja a számítógépet. Ha azonnal elkezd használni a meghajtót, olvasási hiba történhet.
- Ne tegye a meghajtót olyan helyre, ahol magas páratartalom, hőmérsékleti szélsőség, mechanikus rezgés vagy közvetlen napsugárzás érheti.

Tisztítás

- Az előlap és a gombok tisztításához használjon puha, száraz ruhát vagy gyenge tisztítószerbe mártott nedves ruhát. Ne permetezzen tisztító folyadékot közvetlenül a számítógépre.
- Ne használjon oldószert (például alkoholt vagy benzint), mert az károsíthatja a felületet.

Biztonsági előírások

Ha bármilyen tárgy esne vagy folyadék folyna a meghajtóba, azonnal kapcsolja ki a számítógépet és vizsgálta meg hivatalos HP márkaszervizben.

A szállításra való előkészítés

Ha szállítani akarja számítógépet, kövesse az alábbi javaslatokat:

1. Készítsen biztonsági másolatot a merevlemezről tárolt fájlokról PD- (fázismódosításon alapuló rögzítési eljárással írható) lemezre, szalagra, CD-re vagy hajlékonylemezre. Vigyázzon, hogy a biztonsági másolatot tartalmazó adathordozó tárolás és szállítás közben ne kerüljön erős elektromos vagy mágneses erőterbe.



Kikapcsoláskor a rendszer automatikusan rögzíti a merevlemez fejeit.

2. Vegye ki a programokat tartalmazó lemezeket a hajlékonylemez-meghajtókból, és tárolja azokat megfelelő helyen.
3. A szállítás közbeni védelem érdekében helyezzen üres lemezt a hajlékonylemez-meghajtóba. Ne használjon olyan lemezt, amely adatokat tartalmaz vagy amelyet később használni szeretne.
4. Kapcsolja ki a számítógépet és a külső eszközöket.
5. Húzza ki a tápkábelt a fali aljzatból, majd a számítógépből.
6. Húzza ki a rendszerösszetevők és a külső eszközök tápkábeleit a fali aljzatból, majd húzza ki kábeleiket a számítógépből.



A számítógép szállítása előtt ellenőrizze, hogy minden kártya a helyén van-e, és megfelelően rögzítve van-e az alaplagra.

7. A rendszerösszetevőket és a külső eszközöket csomagolja eredeti dobozukba, vagy használjon hasonló, megfelelő védelmet nyújtó csomagolást.



Az üzemen kívüli állapot környezeti tényezőire vonatkozó tudnivalók a jelen útmutató következő fejezetében találhatók: [A függelék](#), „[Műszaki adatok](#)“.

Tárgymutató

3,5 hüvelykes meghajtórekesz 2–31

A

AGP-kártya

Lásd: bővítőkártya

AGP-kártya eltávolítása 2–17

alkalmazás billentyű 1–4

alkotóelemek

billentyűzet 1–4

előlap 1–2

hátlap 1–3

állapotjelző LED-ek 1–4

B

beépítési útmutató 2–19

billentyűzet

alkotóelemek 1–4

port 1–3

biztonsági csavar, MultiBay 2–38

biztonsági kulcs 2–3

biztonsági záras védelem D–1

bővítőfoglat takarólemeze 2–15

bővítőkártya beépítése 2–15

bővítőkártya-foglalat 2–13

C

CTRL billentyű 1–4

D

DDR-SDRAM 2–7

DIMM memóriamodulok

beszerelés 2–10

DIMM modulok 2–7

E

egér

csatlakozó 1–3

speciális műveletek 1–6

egyszerű hozzáférést segítő billentyűzet

alkotóelemek 1–4

testre szabás 1–5

egyszerű hozzáférést segítő gombok 1–4

elektrosztatikus kisütés 2–1, F–1

elem

gomb, elem (1. típus) C–2

gomb, elem (2. típus) C–3

elemcsere C–1

előkészítés szállításra G–3

előlap eltávolítása 2–6

előlap részei 1–2

előlapját 2–33

eltávolítás

AGP-kártya 2–17

bővítőfoglat takarólemeze 2–15

bővítőkártya-foglalat 2–13, 2–14

előlap 2–6

gombelem (1. típus) C–2

gombelem (2. típus) C–3

hajlékonylemez-meghajtó 2–21

Intelligens fedélzár 2–4

merevlemez 2–27

MultiBay meghajtó 2–40

optikai meghajtó 2–21

portokat védő biztonsági fedél E–6

számítógép fedele 2–5

takarólemez 2–33

F

fedőlap eltávolítása 2–5
fejhallgató- és vonalkimeneti csatlakozó 1–3
fejhallgató-csatlakozó 1–2
formázás, MultiBay merevlemez-meghajtó 2–37
funkcióbillentyűk 1–4

G

gombelem
1. típus C–2
2. típus C–3

Gy

gyári szám helye 1–6

H

hajlékonylemez-meghajtó
eltávolítás 2–21
használatot jelző LED 1–2
lemezkiadó gomb 1–2
hangcsatlakozó 1–3
hátlap részei 1–3

K

kábel
optikai meghajtó 2–25
kábelzár felszerelése D–1

L

lakat, felszerelés D–2
lemezkiadó gomb, optikai meghajtó 1–2

M

meghajtó beépítése, útmutató 2–19
meghajtóhelyek 2–20
memória
azonosítás 2–12
bővítőhelyek a számítógépben 2–8
kétsatornás üzemmód 2–8
műszaki adatok 2–7
telepítés 2–7
merevlemez
3,5 hüvelykes 2–31

bővítés 2–26
eltávolítás 2–27
használatot jelző LED 1–2
MultiBay 2–37
PATA kábel B–2
tartócsavarok 2–32
telepítése (PATA) 2–34, B–1
telepítése (SATA) 2–34
visszaállítás 2–31
mikrofoncsatlakozó 1–2, 1–3
monitorcsatlakozó 1–3
MultiBay
biztonsági csavar 2–38
eltávolítás 2–40
formázás 2–37
particionálás 2–37
telepítés 2–39
üzem közben cserélhető 2–37

Ny

nyílbillentyűk 1–4

O

optikai meghajtó
ATA B–2
eltávolítás 2–21
használatot jelző LED 1–2
kábelek csatlakoztatása 2–25
lemezkiadó gomb 1–2
telepítés 2–23

P

párhuzamos csatlakozó 1–3
particionálás, MultiBay 2–37
PATA
lásd: merevlemez-meghajtó
PCI kártya
Lásd: bővítőkártya
portokat védő biztonsági fedél
eltávolítás E–6
telepítés E–1

R

RJ-45-ös csatlakozó 1–3

S

SATA

lásd: merevlemez-meghajtó

Smart Cover (Intelligens fedél)

biztonsági kulcs 2–3

eltávolítás 2–4

zár 2–3

soros csatlakozó 1–3

Sz

számbillentyűzet 1–4

számítógép

előkészítés szállításra G–3

napi karbantartás G–1

szerkesztésssegítő billentyűk 1–4

T

takarólemez eltávolítása 2–33

tápfeszültség

gomb 1–2

LED 1–2

tápvezeték csatlakozója 1–3

telepítés

3,5 hüvelykes merevlemez 2–31

bővítőkártya 2–15

gombelem (1. típus) C–2

gombelem (2. típus) C–4

kábelzár D–1

lakat D–2

memória 2–7

merevlemez 2–34

MultiBay meghajtó 2–39

optikai meghajtó 2–23

portokat védő biztonsági fedél E–1

testreszabás, egyszerű hozzáférést segítő

billentyűzet 1–5

U

USB 1–2, 1–3

útmutatók

elemcsere C–1

meghajtó beépítése 2–19

Ü

üzem közben cserélhető MultiBay 2–37

W

Windows billentyű 1–4, 1–5

Z

zár 2–3, D–1, D–2